

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anemia merupakan masalah kesehatan utama yang mengintai remaja di seluruh dunia dan memerlukan perhatian serius karena dampak kesehatan, sosial, dan ekonomi yang merugikan (Tura *et al.*, 2020). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), mendefinisikan anemia sebagai konsentrasi Hb <11 g/dL pada anak perempuan dan <12 g/dL anak laki-laki (Verma and Baniya, 2022). Data menunjukkan bahwa 24,8% remaja putri di seluruh dunia mengalami anemia, dengan 27% dari mereka berada di negara-negara berkembang dan 6% di negara maju. Besaran tertinggi terjadi di Asia, yakni 54%, dan 35% di negara-negara Afrika (Benedict *et al.*, 2018, Berhe *et al.*, 2022). Penelitian lain mengungkapkan bahwa prevalensi anemia di kalangan remaja putri berkisar antara 78,5-78,8% (Habte Giorgis *et al.*, 2022).

Prevalensi anemia di Indonesia pada wanita usia subur 15-49 tahun meningkat dari 21,6% pada tahun 2018 menjadi 22,3% tahun 2019 (Sari *et al.*, 2022b). Data riset kesehatan dasar tahun 2007, 2013, dan 2018 menunjukkan adanya tren peningkatan prevalensi anemia pada remaja. Remaja berusia 5-14 tahun mengalami prevalensi anemia sebesar 9,40%, 26,40%, dan 26,80%. Remaja berusia 15-24 tahun juga mengalami tren peningkatan dengan prevalensi 6,90%, 18,40%, dan 32% pada tahun 2018, yang berarti 3-4 dari 10 remaja mengalami anemia (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Berdasarkan data Riskesdas (2018), proporsi anemia pada perempuan mencapai 22,7%, lebih tinggi dibandingkan laki-laki yang hanya 20,3%. Hal ini berarti sekitar 7,5 juta remaja Indonesia berisiko mengalami hambatan dalam tumbuh kembang, kemampuan kognitif, dan kerentanan terhadap penyakit infeksi. Data ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja tergolong sebagai masalah kesehatan masyarakat dengan kategori sedang (20-39%). Sementara itu, target gizi global mengharapkan penurunan anemia sebesar 50% dari *baseline*, yaitu 14,3% pada tahun 2025 (Di Cesare, 2021).

Prevalensi anemia di Provinsi Nusa Tenggara Barat mencapai 48%, jauh di atas prevalensi nasional yang hanya 32% (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Beberapa data yang diperoleh dari berbagai wilayah di Pulau Lombok menunjukkan hal ini. Di Kabupaten Lombok Barat, Pemeriksaan skrining hemoglobin (Hb) mandiri yang dilakukan oleh Utami *et al.* (2022b) dalam rangka pengabdian masyarakat di Desa Penimbung Timur mengungkapkan bahwa 22% dari 50 peserta remaja mengalami anemia.

Program yang dilaksanakan oleh UNICEF dan Nutrition International di 48 sekolah percontohan di Lombok Barat menunjukkan hasil signifikan dalam penurunan anemia remaja; pada tahun 2020, angka anemia pada remaja usia 10-14 tahun tercatat 0,81% dan usia 15-18 tahun sebesar 0,87%. Angka anemia remaja terus menurun pada tahun 2021 hingga mencapai 0,44%. Namun, sangat disayangkan bahwa pada tahun 2022, berdasarkan skrining di 13 sekolah di Kabupaten Lombok Barat, angka anemia remaja putri meningkat menjadi 47%..

Kasus anemia pada remaja putri dalam dua tahun terakhir tercatat di wilayah kerja Puskesmas Kota Mataram sebanyak 292 orang dari 671 orang pada tahun 2016 dan 963 orang pada tahun 2017. Kejadian anemia tertinggi terjadi di SMPN 9 Mataram dengan 63 siswa (39,13%), di SMPN 6 Mataram sebanyak 56 siswa (34,78%), di MTSN 2 Mataram dengan 22 siswa (13,66%), di SMPN 8 Mataram sebanyak 18 siswa (11,18%), dan di MTS Haqqul Yaqin terdapat 2 siswa (1,24%) (Mulianingsih *et al.*, 2021). Pada tahun 2022, laporan hasil kegiatan penjarangan kesehatan anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Karang Pule menunjukkan bahwa 10,44% dari 770 siswi terdeteksi mengalami anemia. Di Sekolah Menengah Atas (SMA), angka anemia mencapai 18,64% dari 456 remaja putri di 13 sekolah (Puskesmas Mataram, 2022). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Utara (2021), prevalensi kejadian anemia pada remaja putri meningkat selama tiga tahun terakhir, dengan 195 kasus pada tahun 2019, 332 kasus pada tahun 2020, dan 429 kasus pada tahun 2021. Skrining anemia pada remaja di Kabupaten Lombok Utara dilakukan di dua puskesmas. Di wilayah kerja Puskesmas Kayangan pada tahun 2021, ditemukan 69,4% remaja mengalami anemia, sedangkan di UPT BLUD Puskesmas Gangga pada tahun 2020 ditemukan 47,9%, dan angka tersebut menurun menjadi 40,6% pada tahun 2021.

Anemia memiliki dampak yang sangat signifikan bagi kesehatan remaja. Remaja putri sering mengeluh pusing, mengalami mata berkunang-kunang, dan melihat kelopak mata, bibir, lidah, kulit, serta telapak tangan yang pucat. Mereka juga merasakan lesu, lemah, letih, dan lunglai. Anemia pada remaja terkait dengan gangguan fisik, pertumbuhan, perkembangan, serta peningkatan morbiditas reproduksi di kalangan remaja perempuan. Anemia menurunkan daya tahan terhadap infeksi, menyebabkan penurunan kekebalan, mengganggu pertumbuhan fisik dan perkembangan mental, serta menyebabkan siklus menstruasi yang tidak teratur. Selain itu, anemia juga mengurangi kebugaran jasmani, kapasitas kerja, dan prestasi sekolah (Verma and Baniya, 2022).

Anemia juga dapat memiliki implikasi jangka panjang pada tahap kehidupan remaja. Ketika remaja putri yang mengalami anemia hamil, mereka menghadapi risiko morbiditas dan mortalitas ibu, serta kejadian persalinan prematur, berat badan lahir rendah, dan kematian perinatal. Bayi yang lahir dari ibu dengan anemia juga memiliki risiko lebih besar untuk mengalami anemia dalam enam bulan pertama kehidupan (Chauhan *et al.*, 2022, Verma and Baniya, 2022, Tura *et al.*, 2020). Prevalensi anemia yang lebih tinggi terkait dengan sejumlah kondisi medis, seperti hipertensi esensial, hipotiroidisme, gagal jantung kongestif, penyakit arteri koroner, dan rheumatoid arthritis. Anemia ringan hingga berat biasanya bermanifestasi selama masa remaja, dan jika diobati lebih awal, sebagian besar konsekuensi terkait anemia dapat dihindari (Fernandez-Gaxiola and De-Regil, 2019, Selander *et al.*, 2020).

Masalah anemia pada remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan, baik secara langsung maupun tidak. Faktor langsung disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, serta oleh penyakit infeksi dan masalah diet (Chaparro and Suchdev, 2019). Kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin terjadi akibat kurangnya konsumsi atau gangguan absorpsi. Zat gizi yang berperan dalam proses ini meliputi besi, protein, piridoksin (vitamin B6) yang bertindak sebagai katalisator dalam sintesis hem di dalam molekul hemoglobin, vitamin C yang mempengaruhi absorpsi dan pelepasan besi dari transferin ke dalam jaringan tubuh, serta vitamin E yang berperan dalam mempengaruhi membran sel darah merah (Partama, 2019, Chaparro and Suchdev, 2019).

Remaja berada pada peningkatan risiko terkena anemia karena peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pubertas, kehilangan darah saat menstruasi, asupan zat besi terbatas, dan kebiasaan diet salah (Agustina *et al.*, 2021, Azupogo *et al.*, 2019). Peningkatan dramatis kebutuhan zat besi di kalangan remaja untuk anak perempuan puncaknya terjadi antara usia 14-15 tahun dan 1-2 tahun kemudian pada anak laki-laki, sedangkan kebutuhan zat besi sebesar 2 kali lipat selama masa remaja dibandingkan kelompok usia yang lebih muda (Zelege *et al.*, 2020). Risiko anemia bervariasi sesuai usia, lebih besar terjadi pada anak prasekolah lebih muda daripada yang lebih tua dan meningkat seiring bertambahnya usia remaja putri (Campbell *et al.*, 2018).

Faktor tidak langsung mencakup pola asuh keluarga, ketahanan pangan, sanitasi lingkungan, serta kualitas dan akses layanan kesehatan. Permasalahan utama terkait dengan tingkat pendapatan

keluarga, pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan. Untuk mencegah permasalahan ini, dibutuhkan penanganan yang sinergis, terintegrasi, serta dukungan dan peran dari semua pihak. Perbaikan dalam pencegahan anemia dan kekurangan gizi pada remaja sangat diperlukan untuk mencegah kekurangan gizi pada ibu hamil dan generasi selanjutnya (Partama, 2019, Chaparro and Suchdev, 2019).

Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk menanggulangi anemia, antara lain melalui Kementerian Kesehatan yang memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja putri dan ibu hamil. Selain itu, Kementerian Kesehatan juga melakukan penanggulangan anemia melalui edukasi dan promosi gizi seimbang, fortifikasi zat besi pada bahan makanan, serta penerapan hidup bersih dan sehat. Komitmen ini ditandai dengan deklarasi bersama antara Kementerian Kesehatan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Agama, dan Kementerian Dalam Negeri untuk mendukung gerakan serentak minum TTD bagi para remaja putri seminggu sekali (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Suplementasi besi dan asam folat mingguan berbasis sekolah dianggap sebagai tindakan yang efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan telah diadopsi sebagai salah satu kebijakan kesehatan nasional. Program suplementasi tersebut bertujuan untuk meningkatkan kepatuhan serta mengurangi kemungkinan efek samping tanpa menurunkan kemanjuran (Apriningsih *et al.*, 2020, Fernandez-Gaxiola and De-Regil, 2019), namun hasil kepatuhan terhadap suplementasi masih rendah.

Pemerintah Nusa Tenggara Barat (NTB) juga telah melakukan berbagai upaya untuk menekan prevalensi anemia remaja, antara lain dengan melaksanakan Gerakan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) bersama sejak tahun 2015. Program percontohan gizi remaja (Aksi Bergizi) yang dilaksanakan oleh UNICEF dan *Nutrition International* di Lombok Barat dari Januari 2018 hingga Maret 2020 mencakup 48 sekolah percontohan, yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah (MA). Hingga bulan Februari 2020, penyelesaian komponen intervensi mencapai 80%, pemberian TTD mencapai 97,9%, dan hampir 200 kegiatan mobilisasi sosial di sekolah-sekolah mencapai 77%. Keberhasilan program yang dilaksanakan di Lombok Barat mulai direplikasi oleh Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) di semua sekolah sejak tanggal 14 Februari 2020.

Lombok Barat pada tahun 2020, melaksanakan program Sekolah Imbas (*Sister Schools*). Sekolah percontohan bermitra dengan sekolah lain di kecamatan yang sama untuk memberikan pelatihan dan bimbingan. Selama pandemi COVID-19, Lombok Barat melanjutkan distribusi tablet TTD melalui kelompok dukungan sebaya. Kabupaten Lombok Tengah dan Kabupaten Lombok Utara mereplikasi keberhasilan Lombok Barat, sementara Kabupaten Lombok Timur menerapkan modul pelatihan Aksi Bergizi untuk pelatih dan guru.

Berdasarkan laporan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2018, sebanyak 76,2% perempuan usia produktif menerima tablet zat besi dalam periode 12 bulan sebelumnya, dengan 3,7% menerima tablet zat besi sebanyak ≥ 52 butir, dan hanya 1,4% yang mengonsumsinya (BKKBN et al., 2018). Di Provinsi NTB, persentase remaja putri yang mendapatkan TTD dari tahun 2017 hingga 2019 fluktuatif, yaitu 52,79%, 44,58%, dan 67,19%, sedangkan pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 30,08% akibat terkendala pandemi COVID-19.

Kendala di lapangan termasuk belum teridentifikasinya kasus anemia pada remaja putri, karena pemeriksaan skrining Hb yang terkoordinasi belum pernah dilakukan. Skrining Hb yang selama ini dilakukan bersifat mandiri dan atas permintaan pihak terkait ketika ada kasus. Data anemia di setiap puskesmas diperoleh dari pelayanan dalam gedung, di mana remaja putri datang untuk memeriksakan diri dengan keluhan.

Kepatuhan yang rendah untuk konsumsi TTD menyebabkan asupan zat besi rendah dan penyerapan zat besi buruk, sehingga tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan zat besi selama pertumbuhan, kehilangan darah menstruasi, peningkatan volume darah, dan kejadian lain yang berkaitan dengan kehamilan serta persalinan. Gejala vertigo atau pusing lebih umum terjadi di antara siswa dengan kekurangan zat besi, tetapi jika mereka mengonsumsi tablet asam folat besi setiap minggu, itu efektif dalam mengurangi gejala vertigo, mudah tersinggung, gejala depresi, dan ketidaknyamanan fisik (Khammarnia et al., 2016).

Sebuah studi yang dilakukan oleh Seyed et al. (2020) menemukan bahwa anemia tidak hanya mempengaruhi berbagai aspek kualitas hidup (QoL) remaja yang mengalami anemia, tetapi juga kualitas hidup ibu mereka. Minat anak perempuan untuk mencapai remisi dan kesediaan ibu untuk berpartisipasi dalam promosi kesehatan anak perempuan remaja meningkat. Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat perbedaan signifikan dalam hubungan orang tua dan kehidupan rumah tangga,

dukungan sosial dan teman sebaya, penerimaan atau *bullying* sosial, serta dimensi hubungan sosial dan lingkungan ibu sebelum dan setelah intervensi dalam kelompok kasus.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al.* (2022a). menemukan perbedaan signifikan dalam kualitas hidup antara remaja anemia dan non-anemia, serta mengungkapkan bahwa kualitas hidup secara signifikan lebih rendah pada kelompok yang mengalami kekurangan zat besi. Studi lain mengungkapkan bahwa anemia terkait dengan kualitas hidup yang lebih rendah pada remaja. Kualitas hidup telah menjadi indikator penting untuk menilai perawatan kesehatan remaja (Tang *et al.*, 2022).

Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (HRQoL) mengacu pada seberapa baik seseorang berfungsi dalam kehidupan dan persepsi kesehatannya dalam domain kesehatan fisik, mental, dan sosial (Wang *et al.*, 2022). Beberapa penelitian menilai perbedaan gender dalam HRQoL remaja, dan hasilnya menunjukkan konsistensi yang tinggi di berbagai studi. Secara khusus, sebuah studi yang melibatkan remaja berusia 9 hingga 17 tahun dari tujuh negara Eropa mengungkapkan bahwa penurunan HRQoL, yang ditandai dengan menurunnya aktivitas fisik, mental, dan sosial, lebih besar pada anak perempuan dibandingkan anak laki-laki (Jalali-Farahani *et al.*, 2016).

Perbedaan gender ini mungkin terkait dengan karakteristik fisiologis remaja. Anak perempuan berada pada tahap awal menstruasi dan mengalami fluktuasi hormon. Selain itu, mereka sering menghadapi peristiwa kehidupan yang penuh tekanan, dan mekanisme coping tertentu dapat menyebabkan penurunan kesehatan mental. Anak perempuan cenderung lebih memperhatikan kesejahteraan mereka dibandingkan anak laki-laki (Steinberg and Morris, 2001). Selain itu, anak perempuan dan laki-laki menghadapi masalah dengan cara yang berbeda. Oleh karena itu, perbedaan gender dalam HRQoL terkait dengan mekanisme fisiologis dan gaya coping mereka (Jalali-Farahani *et al.*, 2016).

Sebagai unit terkecil dalam masyarakat, keluarga perlu diberdayakan karena berperan dalam mengembangkan, mencegah, menyesuaikan, dan memperbaiki masalah kesehatan yang muncul. Pemberdayaan keluarga penting karena keluarga merupakan pusat pengambilan keputusan kesehatan yang kritis dan saluran efektif untuk melaksanakan berbagai upaya pesan kesehatan. Keluarga memiliki peran vital dalam pelayanan kesehatan dengan pendekatan berbasis keluarga, serta membantu menentukan dan mengatasi masalah

kesehatan yang dihadapi. Hal ini berkaitan dengan peran keluarga dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan setiap anggota keluarga dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan, sehingga menjamin keberhasilan pelayanan kesehatan (Kawitri *et al.*, 2020).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga pada anak-anak penderita asma meningkatkan *self-efficacy* dan harga diri, serta membantu mereka mendapatkan perawatan yang efisien (Deyhoul *et al.*, 2020). Pemberdayaan ini juga meningkatkan kontrol gejala asma dan teknik penghirupan pada anak-anak penderita asma berusia 7-17 tahun, serta kualitas hidup anak usia sekolah yang menderita asma (Kashaninia and Haghani, 2021). Temuan dari penelitian Borhani *et al.* (2011) menunjukkan bahwa penerapan model pemberdayaan berpusat pada keluarga mengarah pada peningkatan kualitas hidup anak-anak dalam semua aspek, termasuk fisik, emosional, sosial, dan lingkungan sekolah. Hal ini mencerminkan kebutuhan dan minat anak serta keluarganya untuk berpartisipasi dan belajar dalam pengasuhan.

Studi lain juga menunjukkan efek menguntungkan dari model pemberdayaan yang berpusat pada keluarga terhadap kualitas hidup pasien yang menderita penyakit kronis lainnya. Penerapan model pemberdayaan berpusat pada keluarga terbukti meningkatkan kualitas hidup pasien di semua domain. Pemberdayaan keluarga mengacu pada kesempatan dan proses di mana anggota keluarga memperoleh dan meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan kompetensi mereka. Proses ini memungkinkan mereka untuk secara aktif mengendalikan hidup dan meningkatkan kualitas hidup mereka (Luo *et al.*, 2022, Minooei *et al.*, 2016).

Keluarga merupakan sumber perawatan dan dukungan yang paling berharga, namun juga paling rentan. Ketika keluarga menerima tanggung jawab untuk memberikan perawatan, mereka sering dihadapkan pada berbagai masalah psikologis dan sosial. Penanganan kondisi kronis di rumah menjadi kegiatan yang kompleks dan memakan waktu, jauh melampaui perawatan medis semata (Reinhard *et al.*, 2014). Perawatan yang berpusat pada keluarga untuk orang dengan anemia mungkin lebih menantang karena anemia sering dianggap bukan sebagai penyakit, melainkan sebagai keluhan biasa pada remaja, terutama remaja putri yang sedang mengalami menstruasi.

Pemahaman masyarakat tentang kualitas hidup dipengaruhi oleh kemampuan individu dari berbagai usia untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari seperti perawatan diri, pergi ke sekolah, dan bekerja.

Kesehatan mental, yang merupakan bagian penting dari kualitas hidup, memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan kualitas hidup. Selain itu, peran masing-masing individu dalam keluarga dan masyarakat serta hubungan sosialnya juga mempengaruhi kualitas hidup (Zare *et al.*, 2016). Ada hubungan antara penyakit dan kualitas hidup, karena penyakit berdampak signifikan pada berbagai dimensi kehidupan pasien dan keluarganya. Penyakit dapat merugikan kualitas hidup mereka, mengubah gaya hidup, dan mengganggu keseimbangan seluruh anggota keluarga (Gholami *et al.*, 2019).

Pemberdayaan keluarga merupakan pendekatan yang tepat untuk meningkatkan kualitas hidup (QoL) remaja, sehingga dapat mencegah terjadinya anemia dan risiko yang ditimbulkan oleh anemia pada remaja. Pembelajaran dari studi program *Weekly Iron and Folic Acid Supplementation* (WIFAS) di kalangan remaja perempuan menunjukkan bahwa dukungan orang tua yang berpengetahuan tentang anemia dan WIFAS dapat mengubah perilaku remaja putri dalam mengonsumsi WIFAS. Selain itu, pada ibu hamil, anggota keluarga memainkan peran penting dalam mendukung wanita untuk mengonsumsi WIFAS.

Beberapa permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kerjasama dan perhatian lebih dari pemerintah serta masyarakat, termasuk keluarga, sangat diperlukan dalam melawan penyakit anemia ini. Bronfenbrenner (1979) dalam (Gamayanti, 2014) mengemukakan bahwa interaksi antara individu dengan mikro sistemnya (atau lingkungan terdekat) sangat krusial bagi perkembangan individu tersebut. Oleh karena itu, masalah gizi remaja tidak dapat diselesaikan oleh sektor kesehatan saja; dukungan dan kontribusi dari semua sektor sangat diperlukan, termasuk upaya untuk memberdayakan keluarga sebagai bagian terkecil dari masyarakat.

Masyarakat Indonesia mengenal dua sistem kekerabatan, yaitu patrilineal dan matrilineal. Patrilineal mengatur garis keturunan yang berasal dari pihak ayah. Dalam budaya Indonesia, khususnya di Asia, laki-laki masih memegang peran utama. Walby dalam Tang *et al.* (2022) menyatakan bahwa sebagian besar keluarga di Indonesia menjadikan laki-laki atau ayah sebagai kepala keluarga. Masyarakat umum menerima dominasi laki-laki karena sistem dan struktur yang telah ada sejak lama. Mereka telah terbiasa dengan nilai-nilai ini dari beberapa generasi hingga saat ini.

Tipe ideal Patrilineal dalam teori Weber menganggap bahwa dominasi atas perempuan adalah fenomena yang "alamiah". Para anggota keluarga menerima dominasi ini sebagai kebenaran yang

seharusnya, dan mereka tidak mempermasalahkan tradisi serta keyakinan yang mendukung praktik patriarki, menerima kehidupan subordinat sebagai hal yang wajar (Munfarida, 2009).

Masyarakat Sasak Lombok di NTB sistem menganut kekerabatan sistem patrilineal. Praktik budaya Patrilineal terlihat dalam kehidupan sehari-hari, di mana anak perempuan sejak usia 7 tahun harus mengerjakan pekerjaan dapur, seperti memasak dan mencuci piring, sementara anak laki-laki tidak diharuskan melakukannya. Jika anak perempuan mampu melakukannya, mereka cenderung mendapatkan pujian, seolah-olah melakukan hal yang luar biasa. Namun, jika seorang perempuan tidak mampu memenuhi tuntutan tersebut, ia bisa dikucilkan oleh orang-orang di sekitarnya, yang menciptakan tekanan emosional (Aniq, 2012, Nursaptini *et al.*, 2019). Patrilineal juga tampak dalam hukum waris adat, yang menarik garis keturunan dari pihak laki-laki/bapak (patrilineal), sehingga harta pewaris hanya jatuh pada anak laki-laki (Mappe and Jusnawati, 2022). Praktek Patrilineal ini dapat mempengaruhi kondisi mental dan sosial remaja perempuan.

Berdasarkan masalah yang telah dijabarkan, peneliti bermaksud mengeksplorasi lebih dalam dan mengembangkan tentang strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) melalui Mindset Improvement, Self-Efficacy, Resilience dan overall Healthy sehingga terwujud peningkatan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) remaja anemia pada masyarakat Patrilineal. Penelitian ini mengembangkan strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga dan mengimplementasikan dengan menggunakan pendekatan ilmu perilaku untuk meningkatkan pemberdayaan keluarga serta HRQoL remaja anemia. Model pemberdayaan pengasuhan mempertimbangkan variabel latar belakang yang mempengaruhi situasi pemberian perawatan oleh keluarga, seperti budaya, keyakinan tentang tanggung jawab pengasuhan, tuntutan pengasuhan, penilaian pengasuhan terhadap tuntutan yang mereka hadapi, serta spesifikasi sumber daya yang dimiliki keluarga.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model pemberdayaan pengasuhan ini dapat meningkatkan *self-efficacy*, harga diri, kualitas hidup, perawatan diri, dan akuntabilitas (Abedini *et al.*, 2020). Ada hubungan yang positif pada pemberdayaan keluarga dalam meningkatkan *self-efficacy* dan kualitas hidup. Semakin baik pola peran keluarga maka semakin baik tingkat *self-efficacy* dan kualitas hidup (Hutagalung *et al.*, 2020).

Model pemberdayaan yang berpusat pada keluarga bertujuan untuk memberdayakan sistem keluarga, termasuk pasien dan anggota keluarga lainnya, guna meningkatkan kualitas dan derajat kesehatan. Pemberdayaan berpusat pada keluarga menekankan efektivitas peran individu dan anggota keluarga dalam tiga motivasi psikologis, yaitu harga diri, pengendalian diri, dan efikasi diri, serta karakteristik masalah diri, yang meliputi persepsi kerentanan, persepsi keparahan, dan total ancaman yang dirasakan. Model ini terdiri dari empat tahap: 1) peserta menentukan ancaman yang dirasakan melalui metode diskusi; 2) peserta meningkatkan efikasi diri melalui metode pemecahan masalah, di mana metode pemecahan masalah kelompok dilakukan untuk meningkatkan efikasi diri, harga diri, dan pengendalian diri; 3) peserta meningkatkan harga diri melalui metode partisipasi pendidikan; dan 4) peserta melakukan evaluasi proses dan hasil (Borimnejad *et al.*, 2018).

Health Belief Model merupakan teori yang digunakan untuk mengetahui apakah individu menerima kondisi kesehatan mereka. Model ini menggambarkan perilaku kesehatan yang dipengaruhi oleh persepsi individu mengenai kepercayaan mereka terhadap penyakit dan cara-cara yang tersedia untuk mengurangi gejala penyakit yang dialami. Model kepercayaan kesehatan menunjukkan bahwa keyakinan individu tentang masalah kesehatan, manfaat yang mereka rasakan dari tindakan, hambatan untuk bertindak, serta efikasi diri menjelaskan keterlibatan (atau kurangnya keterlibatan) dalam perilaku promosi kesehatan. Stimulus atau isyarat untuk bertindak juga harus ada untuk memicu perilaku yang mempromosikan kesehatan (Robinson, 2010).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dikemukakan beberapa yang menjadi rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana kebutuhan strategis PEKa MISROH dalam pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) remaja anemia?
2. Bagaimana budaya patrilineal yang ada mendukung pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL)
3. Apakah strategi Pemberdayaan Berpusat Pada Keluarga (PEKa) MISROH memberikan efek lebih baik terhadap peningkatan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life*

(HRQoL) meliputi: kesejahteraan fisik, mental dan sosial remaja anemia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Secara umum tujuan penelitian ini untuk mengembangkan strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH untuk meningkatkan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) Remaja Anemia.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi prevalensi anemia, defisiensi gizi pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Gangga dan Bayan.
- b. Mengeksplorasi kondisi awal/*need assessment* perspektif keluarga patrilineal mengenai pencegahan dan penanganan anemia pada remaja putri untuk mengembangkan strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH.
- c. Mengembangkan dan menganalisis kelayakan media intervensi strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH.
- d. Menilai besar perbedaan pengaruh strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH. terhadap peningkatan pemberdayaan keluarga dan HRQoL remaja anemia sebelum dan sesudah diberikan perlakuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada masyarakat patrilineal.
- e. Menguji efektivitas booklet dan image game education terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan anemia pada remaja putri.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat ilmiah

Penelitian ini memberikan kontribusi nyata pada pengembangan ilmu kesehatan masyarakat khususnya tentang strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH. untuk meningkatkan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) pada lingkungan masyarakat patrilineal. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi dalam bentuk pengayaan kajian di bidang ilmu kesehatan masyarakat, khususnya tentang promosi kesehatan pada remaja anemia.

1.4.2 Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) remaja anemia. Di samping itu, diharapkan juga strategi pengembangan pembelajaran partisipatif kelompok remaja dan pendekatan pada keluarga dapat dikembangkan dalam upaya promosi kesehatan bagi para remaja dan keluarga.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data awal untuk menilai keberlanjutan strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH. dalam berbagai komunitas, serta dapat digunakan untuk memberikan landasan ilmiah untuk mengembangkan dan memodifikasi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH. sesuai dengan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi yang berbeda.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kesehatan masyarakat khususnya pada remaja putri yang berusia 15-19 tahun. Penelitian ini dilakukan di Pulau Lombok Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Penelitian ini dilakukan selama 9 bulan dimulai dengan studi pendahuluan tentang determinan kejadian anemia remaja putri, pola asuh keluarga pada remaja anemia, kemudian dilakukan Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH selama 8 minggu pada remaja yang mengalami anemia beserta keluarganya. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* yaitu menerapkan strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH pada keluarga yang memiliki remaja anemia dan melihat pengaruhnya terhadap peningkatan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) remaja.

Ruang lingkup penelitian ini berupa penelitian yang didesain secara mix method dengan mengkombinasikan antara penelitian kualitatif dan kuantitatif. Hal ini dilakukan menerapkan strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH. pada keluarga yang memiliki remaja anemia dan melihat pengaruhnya terhadap peningkatan pemberdayaan keluarga dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) remaja.

1.6 Kebaharuan Penelitian

Kebaruan dalam penelitian ini adalah dikembangkannya strategi pemberdayaan yang berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH pada keluarga patriarki yang belum banyak dilakukan. Selama ini penanganan anemia hanya dilakukan di sekolah dengan melibatkan guru dan remaja seperti program minum Tablet Tambah Darah (TTD) serentak di setiap sekolah. Kegiatan pendidikan kesehatan/penyuluhan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan perubahan sikap mengenai anemia dengan sasaran remaja atau pemberdayaan perempuan (remaja dan ibunya). Belum pernah ada intervensi yang memberdayakan keluarga pada masyarakat patrilineal.

Untuk variabel yang diteliti selama ini hanya melihat peningkatan kadar Haemoglobin (Hb) dan feritin, pada penelitian ini akan dilihat kemampuan keluarga dalam mengidentifikasi, menganalisis, intervensi dan implementasi dengan melibatkan seluruh anggota keluarga dengan potensi yang ada, menggunakan pendekatan ilmu perilaku sehingga terbentuk pemberdayaan keluarga serta *Health Related Quality of Life* (HRQoL) dari remaja.

1.7 Tinjauan Teori

1.7.1 Tinjauan Umum tentang Remaja

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan masa remaja sebagai usia antara 10 dan 19 tahun dan terbagi menjadi remaja awal 10-14 tahun, dan remaja akhir 15-19 tahun (Black *et al.*, 2013, Das *et al.*, 2018, Habib *et al.*, 2020, WHO, 2016) Menteri Kesehatan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2014 yang dimaksud dengan remaja adalah kelompok usia 10-18 tahun (Menteri Kesehatan RI, 2014). BKKBN dalam studinya memberikan batasan usia untuk remaja yaitu kelompok umur 15-24 tahun, laki-laki dan perempuan dan belum menikah (BKKBN, 2019).

Masa remaja dianggap sebagai tahap kunci dalam perkembangan kepribadian dan konsolidasi kebiasaan gaya hidup, di mana perubahan yang muncul pada tingkat psikologis, biologis, fisik serta sosial meningkatkan risiko kebiasaan yang merusak kesehatan (Boraita *et al.*, 2022). Masa ini juga merupakan fase transisi penting dalam kehidupan, sentral pengembangan kemampuan berkaitan dengan kesehatan dan kesejahteraan serta di mana pola masa depan kesehatan orang dewasa terbentuk. Investasi dalam kesehatan remaja membawa keuntungan tiga kali lipat bagi remaja sekarang, untuk kehidupan dewasa masa

depan mereka, dan generasi berikutnya. Kesehatan dan kesejahteraan mereka adalah mesin perubahan dalam upaya menciptakan masyarakat yang lebih sehat dan berkelanjutan (Gilmore and Meersand, 2019). Fase remaja ditandai dengan perubahan fisik, kognitif, emosional, pubertas, sosial yang cepat, peningkatan otonomi dan kemandirian dari pengasuh yang dapat menyebabkan kerentanan terkait kesehatan serta *Health Related Quality of Life* (Mikkelsen *et al.*, 2022).

1.7.2 Tinjauan Umum tentang Anemia

Anemia didefinisikan sebagai penurunan konsentrasi sel darah merah yang bersirkulasi atau konsentrasi hemoglobin yang mengakibatkan tidak cukupnya daya angkut oksigen sel darah merah untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh (Turner *et al.*, 2023, WHO, 2021) atau suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal dan tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologis individu (Chaparro and Suchdev, 2019).

Hemoglobin adalah salah satu komponen dalam sel darah merah/eritrosit yang berfungsi untuk mengikat oksigen dan mengantarkannya ke seluruh sel jaringan tubuh. Oksigen diperlukan oleh jaringan tubuh untuk melakukan fungsinya. Kekurangan oksigen dalam jaringan otak dan otot akan menyebabkan gejala antara lain kurangnya konsentrasi dan kurang bugar dalam melakukan aktivitas. Hemoglobin dibentuk dari gabungan protein dan zat besi dan membentuk sel darah merah/eritrosit. Anemia merupakan suatu gejala yang harus dicari penyebabnya dan penanggulangannya dilakukan sesuai dengan penyebabnya (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Sejumlah penelitian yang dilakukan di dunia menyoroti bahwa anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sering terjadi di kalangan remaja perempuan (Ghaffar and Waqar, 2018, Jamali *et al.*, 2016, Mengistu *et al.*, 2019). Mendefinisikan konsentrasi Hb rendah abnormal membutuhkan pemahaman bagaimana Hb secara alami bervariasi menurut usia, jenis kelamin, status kehamilan, faktor genetik dan lingkungan, dan berpotensi ras. Hb bervariasi menurut usia, paling dramatis pada bulan - bulan pertama kehidupan. Pada bayi baru lahir, konsentrasi Hb normal adalah antara 17 dan 21 g/L, titik tertingginya selama hidup. Konsentrasi Hb kemudian menurun selama 2-3 bulan pertama kehidupan sebelum meningkat lagi di masa kanak-kanak, dan kemudian menurun sepanjang masa dewasa sebelum menurun lagi di usia yang lebih tua. Perbedaan jenis kelamin dalam konsentrasi Hb

dimulai pada masa pubertas (karena efek menstruasi pada simpanan besi dan, selanjutnya anemia) dan berlanjut sepanjang tahun-tahun reproduksi. Selama kehamilan, karena ekspansi volume darah dan akibat efek pengenceran, konsentrasi Hb secara alami menurun selama trimester pertama dan kedua, meningkat secara bertahap lagi pada trimester ketiga. Selain faktor fisiologis, perilaku dan kondisi lingkungan, seperti ketinggian dan kebiasaan merokok, juga dapat mempengaruhi konsentrasi (Chaparro and Suchdev, 2019).

1.7.3 Tinjauan Umum tentang Budaya Patrilineal

Patrilineal, adalah sebuah sistem sosial yang menempatkan laki-laki sebagai sosok otoritas utama yang sentral dalam organisasi sosial. Posisi laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan dalam segala aspek kehidupan sosial, budaya dan ekonomi (Djama, 2017). Pada prinsipnya konsepsi persepsi patrilineal, berdasarkan pandangan paternalis yang memberikan asumsi bahwa dalam sistem sosial, keberadaan bapak atau laki-laki menjadi suatu fenomena yang menentukan terwujudnya struktur fungsionalisme dalam keluarga. Konsep paternalis adalah suatu symbol signifikansi laki-laki merupakan simbol kepemimpinan yang berdasarkan hubungan antara ibu dan anak-anaknya dalam membentuk sebuah dinamika kehidupan sosial yang utuh pada keluarga (Clara and Wardani, 2020).

Budaya patrilineal merupakan budaya dimana laki-laki mempunyai kedudukan lebih tinggi dari perempuan. Ada perbedaan jelas mengenai tugas dan peranan perempuan dan laki-laki dalam kehidupan bermasyarakat, khususnya keluarga. Budaya patrilineal secara turun temurun membentuk perbedaan perilaku, status dan otoritas antara laki-laki dan perempuan di masyarakat yang kemudian menjadi hirarki gender (Israpil, 2017). Pada umumnya budaya patrilineal mempengaruhi pola pikir masyarakat. Perbedaan gender telah melahirkan berbagai ketidakadilan, baik bagi laki-laki dan perempuan dalam kehidupan bermasyarakat khususnya keluarga.

Budaya masyarakat dan sistem patrilineal menjadi salah satu peran utama yang menyebabkan terjadinya anemia pada remaja. Selain itu budaya berpantang misalnya, ketika remaja perempuan sedang menstruasi pantang makan buah nanas diyakini menyebabkan perdarahan dan menstruasi akan sulit untuk berhenti, anak perempuan atau ibu makan paling akhir setelah suami atau anak laki-laki makan, keputusan termasuk terkait dengan kesehatan berdasarkan persepsi laki-laki dan lainnya merupakan adat yang sampai saat ini masih banyak

dilestarikan. Menurut Koentjaraningrat (2005) menyatakan pantang makan dan adat patrilineal sebagian masyarakat merupakan warisan yang didapat secara turun temurun dari orang tua dan nenek moyang tanpa mengerti mengapa hal tersebut harus dilakukan. Hasil penelitian yang dilakukan di Desa Jepang, Pakis, Mejobo Kudus menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga, budaya patriarki, pola makan dengan kejadian anemia (Hidayah, 2016).

1.7.4 Pemberdayaan Keluarga

Pemberdayaan keluarga didefinisikan sebagai “keadaan atau kemampuan keluarga untuk bekerja sama dengan unsur-unsur di luar ruang lingkup kehidupan mereka dengan mengendalikan hidup mereka untuk tujuan membesarkan anak (Wakimizu *et al.*, 2018). Pemberdayaan keluarga merupakan intervensi strategis berbasis keluarga yang dapat meningkatkan peran keluarga dalam merawat anggota keluarga (Mardhiyah *et al.*, 2022). Pemberdayaan keluarga bergerak guna meningkatkan kemampuan keluarga untuk melakukan identifikasi dan pemecahan masalah dengan optimalisasi segala potensi yang dimiliki keluarga tersebut (Indrawati *et al.*, 2018). Pemberdayaan keluarga dipandang sebagai konsep holistik agar keluarga dapat memanfaatkan layanan secara efektif dan mengatasi masalah pengasuhan anak, tidak hanya penting untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas layanan, tetapi juga penting bahwa keluarga memiliki “kekuatan” untuk bekerja sama dengan orang lain. Secara global, layanan telah berubah dari model berorientasi profesional, di mana profesional lebih unggul, menjadi model layanan “berorientasi keluarga”, di mana keinginan orang tua diprioritaskan dengan kerjasama antara orang tua dan profesional (Wakimizu *et al.*, 2018).

Pemberdayaan dimaksudkan terutama pada kemampuan untuk membuat keputusan dan mengontrol keputusan personalnya. Pada model pemberdayaan, istilah yang digunakan adalah kepatuhan, yaitu: suatu kontrak kerjasama dimana upaya bersama ini dilakukan untuk mendapatkan hasil bersama. Keluarga menghormati remaja dan membantu remaja membuat keputusan bermakna. Otonomi remaja lebih ditekankan dibandingkan kemandirian. Remaja dianjurkan untuk bertindak dalam batas otonominya dengan berbagi informasi dan kolaborasi mutual untuk pembuatan keputusan. Remaja menjadi bertanggung jawab atas pilihan mereka dan segala konsekuensi terjadi akibat pilihan mereka. Model pemberdayaan, hambatan dilihat sebagai suatu informasi berharga. Keluarga perlu mengeksplorasi hambatan

yang terjadi, mendiskusikan alasan terjadinya hambatan tersebut, mengidentifikasi kemungkinan jalan keluarnya dan bersama-sama merencanakan perubahan. Dalam model pemberdayaan tidak ada konfrontasi ataupun menghakimi, melainkan bersama-sama mencari solusi. Model pemberdayaan merupakan perwujudan dari saling menghargai dan membangun hubungan baik antara seluruh anggota keluarga.

Proses pemberdayaan dapat dicapai melalui pelatihan dan dukungan, seperti membagikan lembar informasi, menyediakan program multimedia, memanfaatkan teknologi informasi, serta mengembangkan keterampilan. Langkah pertama dalam membangun kepercayaan adalah dengan mendengarkan pandangan mereka dan mengakomodasi apa yang disampaikan oleh individu tersebut. Penelitian Octarra *et al.* (2022) menunjukkan bahwa keterlibatan dalam pengambilan keputusan terkait perawatan diri dan pengelolaan kondisi kesehatan menghasilkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tidak dilibatkan dalam proses tersebut. Pemberdayaan dimulai dengan memberikan informasi dan edukasi kepada individu, serta menggali informasi terkait kondisi kesehatan mereka, sehingga dapat meningkatkan partisipasi aktif dalam pengambilan keputusan. Pemberdayaan mengharuskan individu untuk merawat diri sendiri dan memilih layanan kesehatan berdasarkan pilihan yang telah disarankan oleh ahli. Pendidikan memiliki peran penting dalam pemberdayaan, namun proses ini memerlukan kesinambungan agar dampaknya dapat berlangsung dalam jangka panjang. Untuk mencapai pemberdayaan, dibutuhkan empati pada fase awal, dengan mengingatkan individu bahwa mereka adalah pusat dari perawatan kesehatan mereka sendiri, serta mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam media sosial dan menyediakan sumber informasi yang terpercaya. Pendidikan adalah kunci utama dalam pemberdayaan, karena melalui pendidikan, individu akan lebih patuh dan merasa berdaya. Di era informasi yang melimpah ini, masyarakat berisiko kehilangan arah akibat banyaknya informasi yang tidak terfilter; oleh karena itu, penting untuk menyediakan daftar sumber informasi yang dapat dipercaya (Höök *et al.*, 2008).

Tujuan pemberdayaan keluarga dalam bidang kesehatan menurut Notoatmodjo (2010) adalah:

1. Menumbuhkan pengetahuan, pemahaman dan kesadaran kesehatan. Pengetahuan dan kesadaran tentang cara memelihara dan meningkatkan kesehatan adalah awal pemberdayaan kesehatan diperoleh melalui proses belajar. Belajar merupakan

proses dimulai alih pengetahuan dari sumber belajar kepada subjek belajar. Kemampuan sumber daya manusia memelihara dan meningkatkan kesehatan diperoleh melalui proses belajar dari petugas kesehatan yang memberikan informasi kesehatan akan menimbulkan kesadaran terhadap kesehatan dan hasilnya adalah pengetahuan kesehatan.

2. Menumbuhkan kemauan atau kehendak untuk melakukan tindakan kesehatan. Kemauan atau kehendak untuk melakukan tindakan kesehatan yaitu merupakan kecenderungan untuk melakukan suatu tindakan. Kemauan dapat dilanjutkan ke tindakan tetapi mungkin juga tidak. Berlanjut atau tidaknya kemauan menjadi tindakan sangat tergantung pada beberapa faktor. Faktor yang utama yang mendukung berlanjutnya kemampuan menjadi tindakan adalah sarana dan prasarana untuk mendukung tindakan.
3. Keluarga mampu untuk melakukan tindakan kesehatan. Green *et al.* (1980) dalam (Notoatmodjo, 2007) menjelaskan untuk dapat terwujudnya perilaku hidup sehat ditunjang oleh beberapa faktor: a) faktor predisposisi, faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap keluarga terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan keluarga tentang hal-hal berkaitan kesehatan, sistem nilai yang dianut di masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi. b) Faktor pemungkin, faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat. Keluarga memerlukan sarana dan prasarana pendukung dalam menunjang perilaku kesehatan. c) Faktor penguat, faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, dan perilaku petugas kesehatan termasuk perawat, undang-undang, peraturan-peraturan baik dari pusat maupun dari daerah terkait kesehatan.

Pemberdayaan terutama sekali terjadi melalui refleksi diri terfasilitasi melalui pemberian pengetahuan yang memadai atau menggunakan alat refleksi diri. Intervensi berbasis pemberdayaan ini kebanyakan dilakukan melalui intervensi dalam kelompok dan terutama pendekatan berpusat pada keluarga; dimana topik dijelaskan dan didiskusikan dalam kelompok, kemudian dilatih/ dipraktekkan, dilakukan refleksi diri pada tiap individu agar secara personal mereka dapat menentukan tujuannya.

1.7.4 Kualitas Hidup Terkait Kesehatan (HRQoL)

Health Related Quality of Life adalah konstruk multidimensi yang mencakup perspektif subjektif individu terhadap aspek kesehatan fisik, psikologis, fungsional, dan sosial (Mikkelsen *et al.*, 2022). *Health Related Quality of Life* adalah konstruk multidimensi yang didefinisikan sebagai "seberapa baik seseorang berfungsi dalam kehidupan mereka dan kesejahteraan yang dirasakan dalam domain kesehatan fisik, mental, dan sosial (Gomes *et al.*, 2020). Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (HRQoL) mengacu pada seberapa baik seseorang berfungsi dalam kehidupan mereka dan kesejahteraan yang dirasakannya dalam domain kesehatan fisik, mental, dan sosial (Hayes & Reeve, 2010).

Health Related Quality of Life mencakup apakah orang tersebut dapat melakukan berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari seperti mandi atau berpakaian sendiri (fungsi fisik). Hal ini juga mencakup apakah orang tersebut dapat menaiki tangga, berjalan, atau berlari. Aspek fungsi lain yang relevan termasuk sejauh mana seseorang dapat berinteraksi dengan keluarga, teman, dan orang lain (fungsi sosial). Bagian fungsional HRQoL terdiri dari perilaku yang dapat diamati oleh orang lain. Bagian kesejahteraan HRQoL mengacu pada internal, persepsi subyektif seperti vitalitas, rasa sakit, kecemasan, gejala depresi, dan persepsi kesehatan umum. Persepsi ini tidak dapat diamati secara langsung oleh orang lain. Seseorang yang cemas mungkin terlihat gugup untuk pengamat luar atau seseorang yang kesakitan mungkin meringis, tetapi tanda-tanda eksternal ini dapat disembunyikan, sulit dideteksi, dan paling baik memberikan indikator tidak langsung tentang perasaan orang tersebut. *Health Related Quality of Life* menggambarkan kepuasan atau kebahagiaan individu dalam berbagai domain kehidupan yang mempengaruhi atau dipengaruhi oleh kesehatan.

Kualitas hidup terkait kesehatan anak dan remaja (HRQoL) diukur menggunakan kuesioner KIDSCREEN-52. Kuesioner KIDSCREEN-52 berlaku untuk anak-anak dan remaja yang sehat dan sakit kronis dari usia 8 hingga 18 tahun. Kuesioner KIDSCREEN menggunakan pendekatan simultan dengan partisipasi 13 negara di dunia dalam harmonisasi lintas budaya dan pengembangan tindakan tersebut. Pengembangan kuesioner didasarkan pada tinjauan literatur, konsultasi ahli, dan kelompok yang fokus menangani anak-anak dan remaja di semua negara yang berpartisipasi. Hal ini dilakukan untuk

mengidentifikasi dimensi dan item HRQOL yang relevan dengan responden di semua negara.

Instrumen KIDSCREEN-52 mengukur 10 dimensi HRQoL: Kesejahteraan Fisik (5 item); Kesejahteraan Psikologis (6 item); Suasana Hati & Emosi (7 item); Persepsi Diri (5 item); Otonomi (5 item); Hubungan Orang Tua & Kehidupan Rumah Tangga (6 item); Dukungan Sosial & Teman Sebaya (6 item); Lingkungan Sekolah (6 item); Penerimaan Sosial (Bullying) (3 item); dan Sumber Daya Keuangan (3 item). Itu dibangun dan diuji coba menggunakan data lebih dari 3.000 anak dan remaja Eropa, dan telah diterjemahkan menggunakan bahasa di seluruh dunia (Ravens, *et al*, 2005) .

1.7.5 Strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH

Strategi PEKa MISROH sebagai pendekatan pemberdayaan berpusat pada keluarga berbasis 4 pilar utama (Perceiving the Threat, Self-Efficacy, Self-Esteem, Evaluasi) yang terintegrasi dengan kerangka filosofis *Mindset Improvement, Self-Efficacy, Resilience, Overall Health*. Strategi ini dirancang untuk menciptakan perubahan holistik yang berfokus pada peningkatan kualitas hidup remaja putri, khususnya dalam konteks masyarakat patrilineal di Pulau Lombok.

Strategi (PEKa) MISROH merupakan sebuah pendekatan holistik yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan keluarga dan remaja anemia dalam mengenali masalah kesehatan serta menemukan solusi dengan mengoptimalkan potensi yang mereka miliki. Strategi ini berorientasi pada penguatan kapasitas keluarga agar lebih peduli, percaya diri, dan mampu mengelola kesehatan secara mandiri.

Strategi ini terdiri dari beberapa tahapan :

Tahap 1: *Perceiving the Threat* (Menyadari Ancaman Kesehatan)

Pada tahap awal, fokus utama adalah meningkatkan kesadaran keluarga dan remaja anemia terhadap risiko kesehatan yang mereka hadapi, terutama anemia. Kesadaran ini dipengaruhi oleh paparan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti media, layanan kesehatan, dan pengalaman pribadi. Informasi yang sering diterima dapat membantu remaja dan keluarganya untuk lebih memahami ancaman kesehatan yang mungkin terjadi serta memotivasi mereka untuk bertindak.

Harapannya, pada tahap ini terjadi perubahan pola pikir (*mindset improvement*), yaitu transformasi pola pikir keluarga dan remaja menjadi lebih peduli terhadap kesehatan. Mindset yang berubah

akan mendorong mereka untuk mulai memperhatikan faktor risiko, gejala, serta upaya pencegahan anemia secara lebih serius.

Tahap 2: *Self-Efficacy* (Penguatan Keyakinan Diri)

Setelah menyadari ancaman, tahap selanjutnya adalah membangun self-efficacy atau keyakinan diri keluarga dan remaja terhadap kemampuan mereka dalam mengelola kesehatan, terutama dalam mencegah dan menangani anemia. *Self-efficacy* dibentuk melalui beberapa mekanisme: *Mastery Experience* (Pengalaman Langsung): Kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan terkait kesehatan, seperti pola makan sehat dan manajemen stres. *Vicarious Experience* (Pengalaman Praktek): Observasi terhadap orang lain yang berhasil mengelola kesehatan mereka, yang memberikan motivasi positif. *Emotional Support* (Dukungan Emosional): Dukungan dari anggota keluarga, teman, atau tenaga kesehatan yang dapat memberikan dorongan psikologis dan rasa percaya diri.

Keyakinan ini akan menjadi fondasi penting bagi keluarga dan remaja untuk mengambil tindakan yang diperlukan dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan mereka.

Tahap 3: *Self-Esteem* (Peningkatan Harga Diri)

Self-efficacy yang kuat, keluarga dan remaja mulai membangun self-esteem, yaitu rasa berharga dan penghargaan terhadap diri sendiri. Self-esteem terbentuk dari berbagai faktor: Pengalaman Hidup: Kesuksesan dalam mengatasi tantangan kesehatan memberikan rasa bangga dan kepuasan diri. Hubungan Sosial yang Positif: Interaksi yang mendukung dari keluarga, teman, dan komunitas. Penilaian dari Orang Lain: Umpan balik positif dari orang-orang di sekitar dapat memperkuat keyakinan diri.

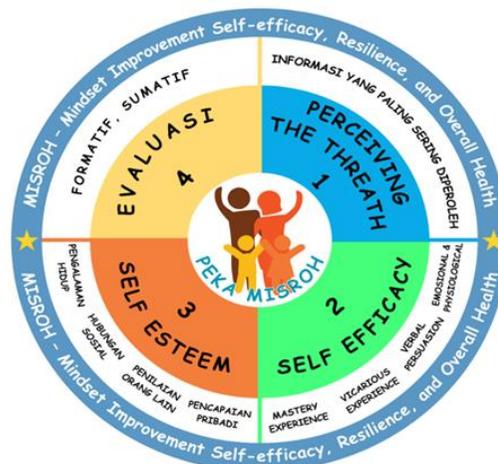
Self-esteem yang terbangun membuat remaja dan keluarga merasa lebih mampu mengontrol kehidupannya, termasuk dalam aspek kesehatan. Mereka akan lebih percaya diri dalam membuat keputusan dan bertahan menghadapi tantangan kesehatan serta perubahan sosial di lingkungan patrilineal.

Tahap 4: Evaluasi (Pengukuran dan Perbaikan Berkelanjutan)

Tahap akhir dalam strategi PEKa MISROH adalah evaluasi, yang dilakukan secara formatif (bertahap) dan sumatif (menyeluruh). Evaluasi formatif bertujuan untuk memantau proses pada setiap tahap, memastikan langkah-langkah yang dilakukan berjalan sesuai rencana, dan memberikan kesempatan untuk perbaikan di setiap tahap. Sementara itu, evaluasi sumatif dilakukan di akhir proses untuk menilai efektivitas keseluruhan strategi. Evaluasi ini penting untuk memastikan

bahwa strategi PEKa MISROH benar-benar memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas hidup remaja anemia dan keluarganya. Proses evaluasi juga menjadi momen refleksi bersama bagi keluarga dan tenaga kesehatan untuk menyusun langkah-langkah perbaikan di masa depan.

Melalui penerapan strategi PEKa MISROH, diharapkan terjadi peningkatan kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) pada remaja anemia secara menyeluruh. Peningkatan ini mencakup aspek fisik, mental, dan sosial, seperti peningkatan energi dan kebugaran, perasaan bahagia, hubungan sosial yang lebih baik, serta kemampuan akademik yang meningkat. Pada akhirnya, keluarga dan remaja anemia akan lebih berdaya, tangguh, serta mampu menghadapi tantangan kehidupan dengan optimisme yang tinggi.



Gambar 1.1 Rancangan Strategi Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH

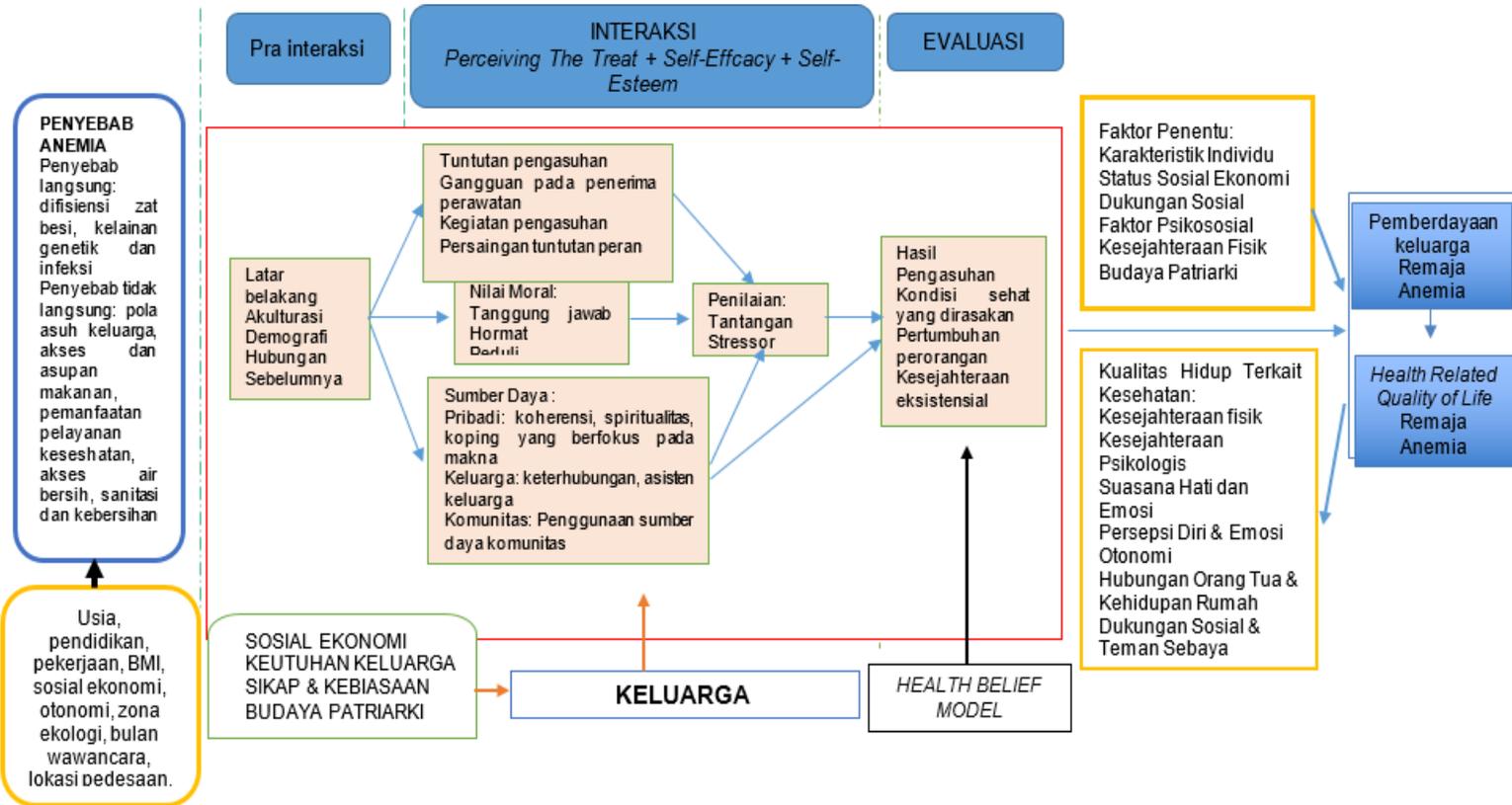
Menurut penelitian sebelumnya, penggunaan strategi pemberdayaan berpusat pada keluarga menunjukkan bahwa model ini memiliki efek positif dan bermakna pada QoL, pengetahuan, gaya hidup, efikasi diri, dan keharmonisan keluarga pada orang lanjut usia (Alhani *et al.*, 2022), anak-anak penderita asma (Teymouri *et al.*, 2017), pasien infark miokard (Etemadifar *et al.*, 2018), pasien pasca operasi pintas arteri koroner (Javadi *et al.*, 2023), multiple sclerosis (Mousaei *et al.*, 2023), thalassemia mayor (Mardhiyah *et al.*, 2022) pemphigus Vulgaris (Ghasemi *et al.*, 2018) dan penyakit paru obstruktif kronik [PPOK] (Heydari *et al.*, 2022). Sebuah penelitian oleh Etemadi Far *et al.*

(2018) menunjukkan bahwa penggunaan FCEM mengurangi stres, kecemasan, dan depresi pada pengasuh keluarga pasien dengan epilepsi (Mousaei *et al.*, 2023) dan juga sebuah studi oleh Alhani *et al.* (2022), menunjukkan efektivitas implementasi FCEM dalam mempromosikan gaya hidup anak-anak dengan leukemia.

Deyhoul *et al.* (2020), menemukan bahwa strategi pemberdayaan berpusat pada keluarga (FCEM) untuk pasien rawat inap dengan stroke secara signifikan meningkatkan aktivitas hidup sehari-hari mereka dan juga mengurangi beban perawatan dalam keluarga. Karena meningkatnya tren penyakit kronis di masyarakat Iran dan seringnya pasien ini dirawat kembali, kurangnya sumber daya manusia dan logistik untuk perawatan jangka panjang telah menyebabkan para pembuat kebijakan perawatan kesehatan untuk mencoba mengurangi lamanya tinggal di rumah sakit dan membebaskan lebih banyak tempat tidur rawat inap. Mengingat konteks sosial budaya dalam kesinambungan perawatan untuk pasien kronis dan kurangnya definisi dan pengembangan pusat perawatan khusus (seperti panti jompo), jelas bahwa beban utama akan ada pada keluarga setelah pasien keluar. Mengingat bahwa dampak FCEM terhadap peningkatan kinerja perawatan kesehatan dan hasil kesehatan pasien dengan penyakit kronis masih merupakan bidang yang terbuka untuk penyelidikan lebih lanjut.

Tujuan pemberdayaan yang berpusat pada keluarga adalah untuk meningkatkan kesehatan anak-anak, mengelola penyakit mereka, mengurangi kejadian episode akut penyakit mereka, dan meningkatkan kualitas hidup pada anak-anak yang menderita. Strategi pemberdayaan berpusat pada keluarga dikembangkan untuk meningkatkan perawatan dan hasil bagi pasien dengan penyakit kronis dan sebelumnya telah dievaluasi dan divalidasi dalam beberapa kondisi penyakit kronis (Erlinda, 2015, Sopha *et al.*, 2023). Strategi Pemberdayaan berpusat pada keluarga menekankan peran individu dan anggota keluarga lainnya dalam motivasi, psikologis (harga diri, pengendalian diri, dan kemanjuran diri) dan upaya sadar untuk menerima tanggung jawab dalam meningkatkan dan memelihara kesehatan (Jafari-Diziche *et al.*, 2021, Raei *et al.*, 2022).

1.8 Kerangka Teori



Modifikasi: (Baral and Onta, 2009, Chandyo *et al.*, 2007, Gautam *et al.*, 2019, Gomes *et al.*, 2020, Mishra *et al.*, 2018, Sinha *et al.*, 2011)

Gambar 1.1. Kerangka Teori

Beberapa faktor saling mempengaruhi masalah anemia remaja, baik secara langsung maupun tidak. Faktor langsung meliputi defisiensi besi, faktor genetik, dan infeksi, sedangkan faktor tidak langsung meliputi pola asuh keluarga, akses dan asupan makanan, pemanfaatan pelayanan kesehatan, serta akses air bersih, sanitasi, dan kebersihan. Banyak dari determinan ini saling terkait. Misalnya, kemiskinan berfungsi sebagai penentu utama kesehatan dan gizi, dengan posisi sosial ekonomi yang buruk meningkatkan risiko anemia, terutama di kalangan perempuan dan anak-anak. Selain itu, faktor seperti tingkat pendidikan rendah, usia, pekerjaan, indeks massa tubuh (BMI), otonomi, zona ekologi, bulan wawancara, dan lokasi pedesaan juga berkaitan dengan risiko anemia yang lebih tinggi.

Keluarga, sebagai unit terkecil dalam masyarakat, perlu diberdayakan untuk mengatasi masalah anemia. Keluarga berperan penting dalam mengembangkan, mencegah, menyesuaikan, dan memperbaiki masalah kesehatan yang ada. Oleh karena itu, pemberdayaan keluarga harus dilakukan untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam menilai, mempengaruhi, dan mengelola situasi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada demi mencapai hasil yang diinginkan. *Model Caregiver Empowerment Model* (CEM) dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil pengasuhan pada keluarga dengan remaja anemia, dengan mempertimbangkan variabel seperti tuntutan pengasuhan, sumber daya, nilai filialis, latar belakang, penilaian, dan hasil pengasuh.

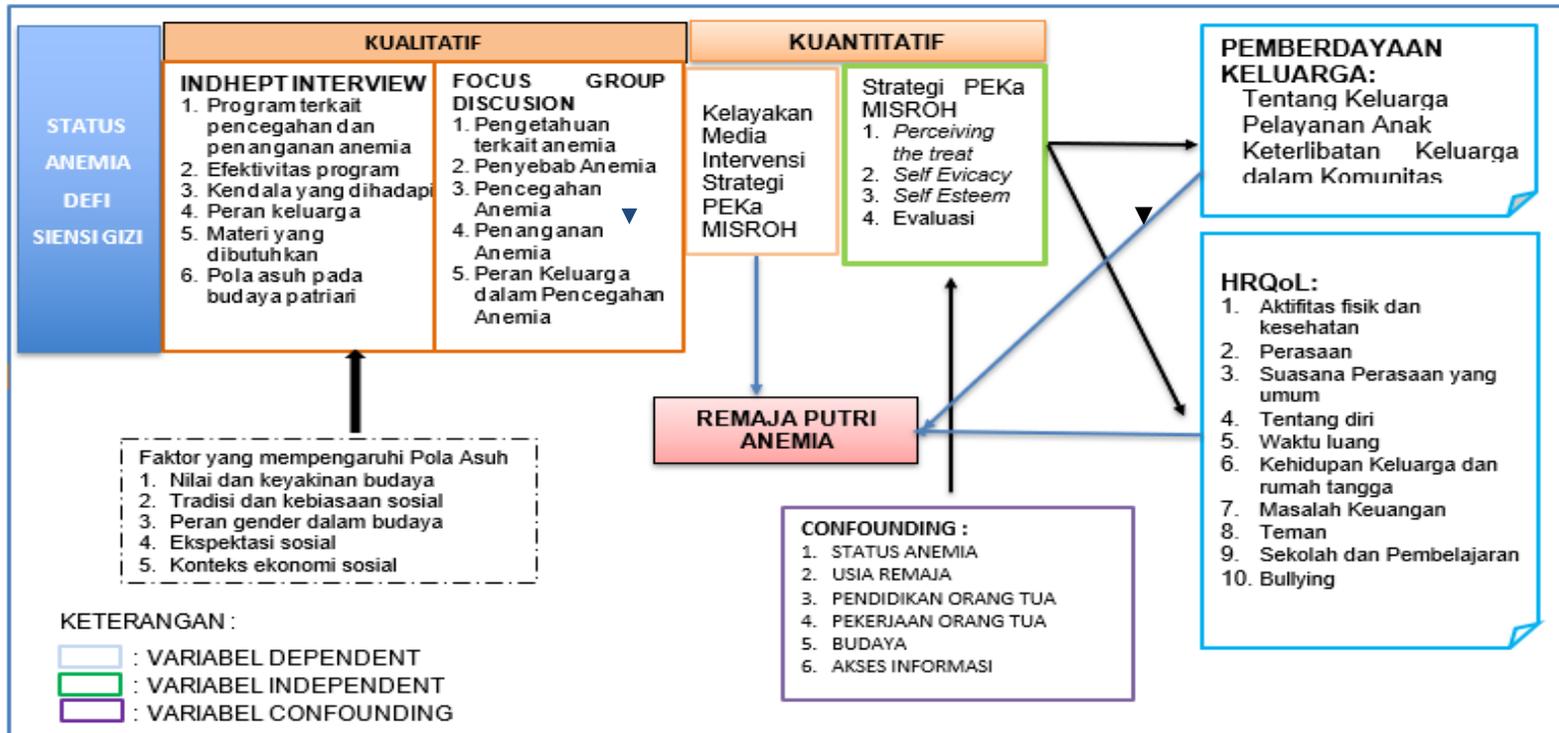
Intervensi keperawatan untuk remaja anemia perlu melibatkan peran serta keluarga. Keterlibatan keluarga dalam pengasuhan remaja anemia menjadi salah satu prinsip utama dalam model pemberdayaan berpusat pada keluarga. Pemberdayaan mencakup interaksi antara profesional dan keluarga, sehingga keluarga merasa memiliki kontrol atas kehidupan mereka. Intervensi pemberdayaan pengasuhan keluarga (*Caregiver Empowerment Model/ CEM*) dilakukan melalui empat langkah dalam *Family Centered Empowerment Model* (FCEM): 1) mengidentifikasi ancaman yang dirasakan melalui diskusi; 2) meningkatkan self-efficacy dengan metode pemecahan masalah, yang bertujuan untuk meningkatkan self-efficacy, harga diri, dan pengendalian diri; 3) meningkatkan harga diri melalui partisipasi pendidikan; dan 4) melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil.

Keluarga, sebagai unit terkecil dalam masyarakat, terdiri dari individu-individu yang terikat oleh perkawinan, adopsi, atau hubungan darah, yang tinggal bersama dan berinteraksi satu sama lain. Setiap anggota keluarga memiliki peran dan tanggung jawab masing-masing dalam menciptakan dan mempertahankan budaya, yang dipengaruhi oleh faktor status sosial ekonomi, keutuhan keluarga, sikap dan kebiasaan, serta budaya patriarki.

Health Belief Model berfungsi untuk memahami persepsi individu tentang kondisi kesehatan mereka. Model ini menunjukkan bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh keyakinan individu terhadap penyakit dan cara yang tersedia untuk mengurangi gejala yang dialami. Teori ini menekankan bahwa keyakinan seseorang mengenai masalah kesehatan, manfaat tindakan yang diambil, hambatan yang ada, dan *self-efficacy* berpengaruh terhadap keterlibatan dalam perilaku promosi kesehatan. Selain itu, stimulus atau isyarat untuk bertindak juga diperlukan untuk memicu perilaku yang mendukung kesehatan.

Health Related Quality of Life (HRQoL) adalah konstruksi multidimensi yang mencakup perspektif subjektif individu mengenai berbagai aspek seperti kesejahteraan fisik, kesejahteraan psikologis, suasana hati, persepsi diri, otonomi, hubungan orang tua, dukungan sosial, serta lingkungan sekolah. Kerangka konseptual HRQoL dipengaruhi oleh karakteristik individu, status sosial ekonomi, termasuk pendapatan keluarga, kepadatan rumah tangga, jumlah barang, pendidikan orang tua, dukungan sosial, faktor psikososial, kesejahteraan fisik, serta budaya patriarki.

1.9 Kerangka Konsep



Gambar 1.2. Kerangka Konsep Penelitian

1.10 Hipotesis

Berdasarkan konsep penelitian maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH terhadap peningkatan keberdayaan keluarga sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
2. Ada perbedaan pengaruh strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH terhadap *Health Related Quality of Life* (HRQoL) pada remaja anemia sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

1.11 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *mixed methods*, menggunakan desain penelitian *Sequential Explanatory* dengan strategi pendekatan *Sequential Exploratory design*. *Sequential Exploratory design* adalah rancangan penelitian *mixed methods* yang diawali dengan penelitian kualitatif kemudian dari hasil penelitian kualitatif dilanjutkan ke penelitian kuantitatif (Creswell and Creswell, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari strategi Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga (PEKa) MISROH terhadap pemberdayaan keluarga dan kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) pada remaja anemia. Studi ini melewati tiga tahap penelitian, dimana penelitian tahap pertama bertujuan untuk merancang dan membangun strategi pemberdayaan keluarga pada remaja anemia. Kegiatan ini dilakukan dengan dua tahap yaitu mengidentifikasi atau mengeksplorasi pemberdayaan keluarga patriarki pada remaja anemia, selanjutnya dilakukan uji coba strategi pemberdayaan keluarga tersebut.

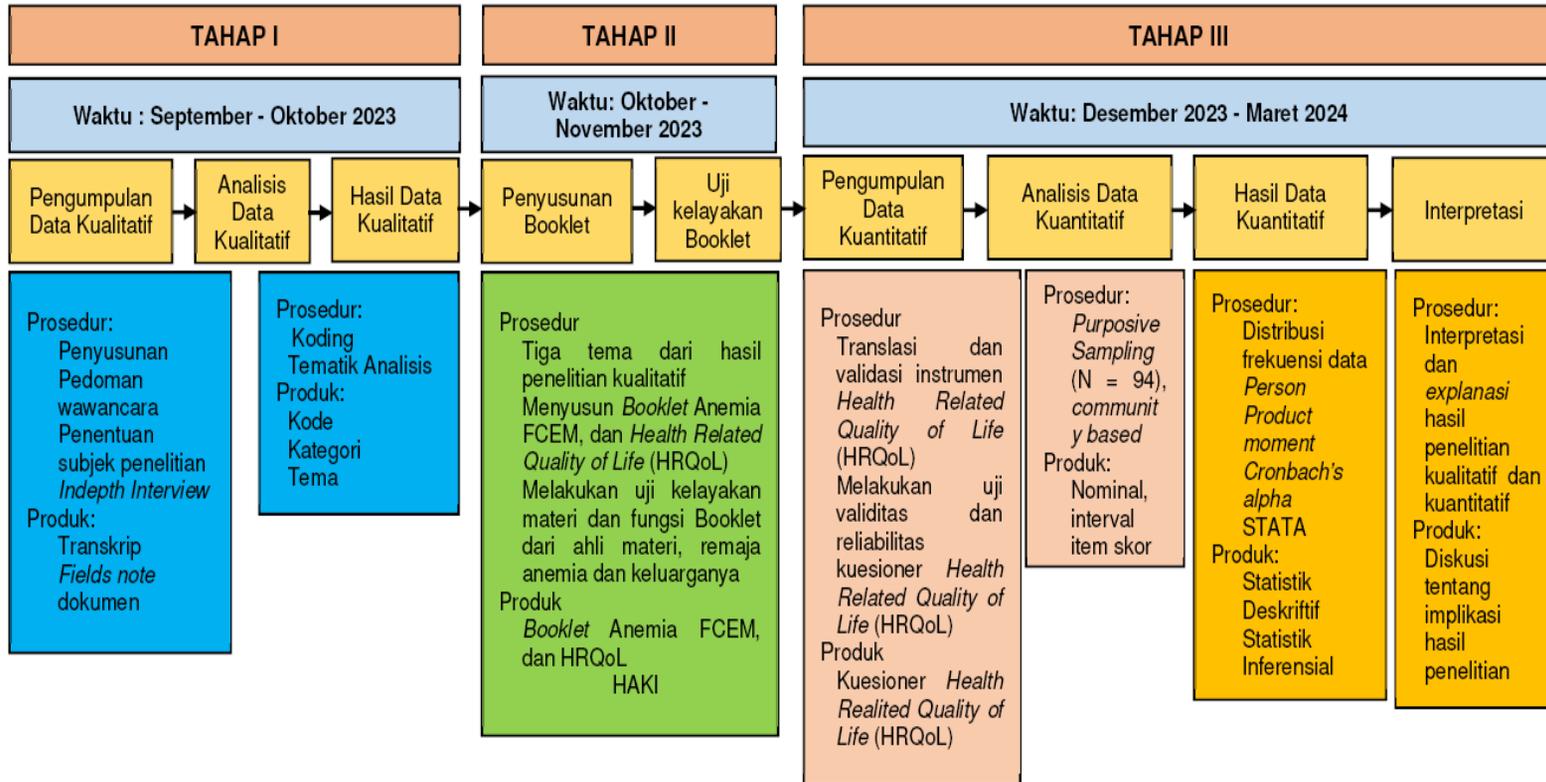
Penelitian tahap pertama menggunakan metode kualitatif untuk mengeksplorasi kondisi awal / need assessment pola asuh remaja pada keluarga patrilineal, pandangan keluarga patrilineal terkait anemia pada remaja, tindakan keluarga dalam pertumbuhan dan perkembangan remaja, dukungan sosial dan teman sebaya, lingkungan sekolah remaja anemia pada budaya patrilineal untuk mengembangkan strategi pemberdayaan keluarga. Penelitian metode kualitatif dinilai tepat digunakan ketika peneliti ingin menggali dan memahami secara mendalam tentang pengalaman individu maupun kelompok terkait sebuah topik (Flick, 2018). Penelitian metode kualitatif juga sangat baik digunakan untuk menggambarkan secara naratif pengalaman individu

ataupun kelompok dalam sebuah laporan penelitian secara detail dan mendalam (Morse, 2011).

Setelah melakukan penelitian tahap pertama, peneliti melanjutkan ke tahap kedua, yaitu pembuatan *Booklet* Anemia, Pemberdayaan Berpusat pada Keluarga, dan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) dengan sasaran remaja anemia dan keluarga (orang tua). Setelah perancangan *Booklet* tersebut, dilanjutkan dengan menilai fungsi *Booklet* Anemia, pada remaja anemia untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan remaja anemia.

Tahap ketiga menggunakan metode penelitian *quasi experiment* dengan desain penelitian *Non-Equivalent with control group design*. Untuk menjawab pengaruh strategi pemberdayaan berpusat pada keluarga (PEKa) MISROH terhadap pemberdayaan keluarga dan peningkatan *Health Related Quality of Life* (HRQoL) pada remaja anemia. Adapun rencana alur penelitian dapat terlihat pada gambar berikut:

1.12 Alur Penelitian



Gambar 1.3. Alur Penelitian

BAB II

TOPIK I

STATUS ANEMIA DEFISIENSI GIZI PADA REMAJA PUTRI DI KABUPATEN LOMBOK UTARA NUSA TENGGARA BARAT

2.1 Abstrak

Latar Belakang: Anemia merupakan masalah kesehatan utama yang mempengaruhi remaja di seluruh dunia. Masalah ini harus mendapat perhatian yang tepat karena dampaknya yang sangat merugikan terhadap kesehatan, sosial, dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan faktor-faktor yang terkait dengan status anemia, defisiensi gizi pada remaja putri secara menyeluruh. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode cross-sectional study. Populasi adalah seluruh remaja putri usia 15-19 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayan dan Gangga, Lombok Utara, Indonesia. Jumlah sampel adalah 400 orang. Status anemia ditentukan dengan pemeriksaan hemoglobin, kejadian status Kekurangan Energi Kronis (KEK), dan status gizi dengan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) dan pengukuran Z-score indeks massa tubuh terhadap usia. **Hasil:** Sebanyak 76% remaja mengalami anemia. Pengujian menunjukkan hubungan yang kuat antara anemia dan: kadar hematokrit, Kekurangan Energi Kronik (KEK), dan status gizi pada remaja putri ($p < 0,05$). Pengujian menunjukkan hubungan yang kuat antara KEK dan anemia pada remaja putri ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Remaja putri yang mengalami anemia defisiensi besi lebih besar kemungkinannya ditemukan pada mereka yang mengalami KEK. Remaja putri harus lebih memperhatikan asupan makanan yang cukup dan bervariasi untuk meningkatkan status gizi dan mencegah anemia defisiensi besi.

Kata Kunci: Anemia, Remaja, Putri, Kekurangan Energi Kronis (KEK), LILA, BMI

2.2 Pendahuluan

Populasi remaja diperkirakan mencapai 1,8 miliar, hampir seperlima dari populasi dunia. Sekitar 87-90% dari remaja ini tinggal di negara berkembang dan negara maju (Saha, S, 2021). Masa remaja merupakan periode penting di mana pertumbuhan fisik terjadi dengan cepat; tinggi badan dapat meningkat hingga 20%, berat badan meningkat 40%, dan massa tulang meningkat hingga 60%. Semua organ, termasuk massa otot, jantung, paru-paru, dan ginjal, juga berkembang pesat pada tahap ini. Untuk mendukung peningkatan massa otot, remaja memerlukan asupan kalsium dan vitamin D, tetapi sayangnya, antara 17% dan 47% remaja mengalami kekurangan vitamin D, dengan prevalensi ini lebih tinggi daripada anak-anak (Corkin, MR, et al; 2016).

Peningkatan kebutuhan zat besi sangat penting untuk mengimbangi kehilangan darah selama menstruasi, yang menyebabkan kebutuhan nutrisi yang lebih besar. Oleh karena itu, masalah kesehatan seperti anemia dan gizi kurang telah menjadi perhatian utama yang perlu ditangani, mengingat dampaknya yang signifikan terhadap kesehatan dan kesejahteraan sosial dan ekonomi remaja di seluruh dunia (Tura MR, et al; 2020). Pertumbuhan fisik yang memadai merupakan indikator kesehatan yang penting sejak masa kanak-kanak hingga remaja. Secara global, prevalensi berat badan kurang pada anak-anak dan remaja adalah 8,4% di antara anak perempuan (Kowal M, et al; 2019). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO)

mendefinisikan anemia sebagai kadar hemoglobin (Hb) dibawah 11 g/dL untuk anak perempuan dan di bawah 12 g/dL untuk anak laki-laki (Verma K, et al; 2022). Di seluruh dunia, sekitar 24,8% remaja perempuan mengalami anemia (Berhe Ker al; 2022).

Prevalensi anemia pada wanita berusia (15-49 tahun) di Indonesia meningkat dari 21,6% pada tahun 2018 menjadi 22,3% pada tahun 2019 (Swamilaksita S,2022). Data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan tren anemia pada remaja meningkat dari tahun ke tahun. Untuk usia 5-14 tahun, tingkat prevalensinya adalah 9,40%, 26,40%, dan 26,80%. Untuk usia 15-24 tahun, angkanya meningkat menjadi 6,90%, 18,40%, dan 32% pada tahun 2018. Artinya, 3-4 dari 10 remaja mengalami anemia. Itu berarti sekitar 7,5 juta remaja Indonesia berisiko mengalami pertumbuhan terhambat, perkembangan kognitif buruk, dan penyakit menular [8]. Anemia pada remaja merupakan masalah kesehatan masyarakat sedang (20-39%). Target global adalah untuk memangkas tingkat anemia hingga 50% dari angka dasar 14,3% pada tahun 2025 (Di Cesare M, 2021). Menurut WHO, anemia pada remaja dapat berdampak negatif pada pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan produktivitas individu. Selain itu, status gizi yang buruk dapat mempengaruhi kesehatan calon ibu dan janin, sehingga penting untuk melakukan upaya pencegahan dan deteksi dini (WHO, 2020).

Prevalensi anemia di Provinsi Nusa Tenggara Barat mencapai 48%, jauh lebih tinggi dari rata-rata nasional. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2018 menemukan bahwa hanya 3,7% wanita usia subur yang menerima lebih dari 52 tablet zat besi dalam setahun terakhir, dan hanya 1,4% yang mengkonsumsi tablet tersebut. Di Provinsi Nusa Tenggara Barat, penerimaan tablet zat besi pada remaja putri bervariasi dari 52,79% pada tahun 2017 menjadi 30,08% pada tahun 2020. Pada tahun 2019, masing-masing sebesar 44,58% dan 67,19% (BKKBN, 2019).

Kabupaten Lombok Utara merupakan kabupaten termuda dari sepuluh kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Ditetapkan berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2008 pada tanggal 21 Juli 2008 (Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Utara 2022). Pada pertengahan tahun 2018, gempa bumi berkekuatan 7,0 SR mengguncang Lombok Utara. Gempa bumi tersebut mengakibatkan bencana di Pulau Lombok. Kemudian pada tahun 2020, terjadi pandemi Covid-19. Kondisi tersebut mengakibatkan kerusakan pada seluruh infrastruktur dan terhentinya aktivitas di berbagai sektor. Berdasarkan data persentase kemiskinan di provinsi dan kabupaten/kota di Nusa Tenggara Barat tahun 2023-2024, Kabupaten Lombok Utara memiliki angka kemiskinan tertinggi di Nusa Tenggara Barat, yaitu sebesar 25,80%. Sebaran kantong kemiskinan ekstrem di Kabupaten Lombok Utara berada di Kecamatan Bayan dan Kecamatan Gangga. Desa Bayan, Kecamatan Bayan, memiliki jumlah penduduk miskin terbanyak. Jumlah penduduk miskin di Desa Bayan adalah 372 KK atau 1.543 jiwa.

Remaja lebih berisiko mengalami gizi buruk di daerah pasca bencana. Penanganan kasus gizi lebih mengutamakan kelompok rentan, seperti balita dan ibu hamil. Penanganan tidak berfokus pada kelompok rentan. Selain itu, ketahanan pangan keluarga dan perubahan ekonomi masyarakat juga turut mempengaruhi gizi keluarga, termasuk gizi remaja (Dewi et al; 2023).

Studi pendahuluan tidak menemukan kasus anemia pada remaja putri. Hal ini disebabkan karena kurangnya koordinasi pemeriksaan hemoglobin (Hb). Pihak terkait telah mengajukan permintaan mandiri kepada tim untuk melakukan pemeriksaan Hb. Data anemia di setiap puskesmas hanya diperoleh dari remaja putri yang datang dengan keluhan anemia. Kondisi ini diperparah dengan keterbatasan dana untuk pemeriksaan. Selain itu, jumlah petugas program remaja yang terlalu sedikit untuk sekolah dan siswa yang membutuhkan

pemeriksaan rutin. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan faktor-faktor yang berhubungan dengan status anemia pada remaja putri secara menyeluruh.

2.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, cross-sectional untuk mengevaluasi anemia pada remaja putri. Penelitian ini mengukur Hematokrit, lingkaran lengan atas (LILA), dan BMI. Penelitian ini melibatkan semua remaja putri berusia 15-19 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayan dan Gangga. Total sampel adalah 400. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (random sampling) pada siswi yang bersekolah di wilayah Bayan.

Tenaga kesehatan memeriksa anemia menggunakan Mikrokuvet HemoCue Hb 301. Mereka menguji kadar hemoglobin (Hb) dan hematokrit (Ht). Metode antropometri menilai status gizi. Metode ini mengukur berat badan dengan timbangan OneMed BR 9707 dan tinggi badan dengan microtoise. Data antropometri kemudian dianalisis untuk menentukan Indeks Massa Tubuh menurut usia (skor-z indeks massa tubuh terhadap usia). Pita pengukur digunakan untuk mengukur lingkaran lengan atas (LILA). Remaja yang anemia memiliki kadar Hb <12 g/dL. Kadar hematokrit abnormal jika <38% atau >48%. Kekurangan Energi Kronis (KEK) jika lingkaran lengan atas tengah <23,5 cm. Status berat badan kurang jika skor Z indeks massa tubuh menurut usia <18,4.

Setelah dua hari pelatihan, peneliti dan enumerator mengumpulkan data tinggi dan berat badan. Petugas puskesmas mengukur Hb dan Ht. Sebelum penelitian, kami menjelaskan tujuannya. Kemudian, kami memberikan persetujuan untuk ditandatangani oleh remaja dan orang tua. Maksud dan tujuan penelitian juga ditulis dalam persetujuan. Setelah responden menandatangani formulir persetujuan, peneliti harus mendapatkan persetujuan orang tua sebelum pengujian. Selain itu, peneliti menganggap persetujuan orang tua sebagai bukti kemauan mereka untuk mengambil bagian dalam penelitian ini.

Analisis data menggunakan SPSS ver. 25. Menggunakan analisis bivariat dengan uji chi-square. Juga menggunakan analisis multivariat dengan uji regresi logistik. Penelitian ini memperoleh izin etik penelitian. Nomor protokolnya adalah 5368/UN4.14.1/TP.01.02/2023. Izin tersebut berasal dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.

2.4 Hasil Penelitian

Penelitian ini mensurvei 400 remaja putri. Distribusinya dibagi menjadi dua bagian yang sama. 200 berasal dari Kecamatan Gangga dan 200 dari Kecamatan Bayan. Berikut adalah hasil analisis karakteristik responden:

Tabel 2.1 Karakteristik responden

Variable	n =400	%
Usia (tahun)		

15-17	355	88.8
18-19	45	11.3
Indek Massa Tubuh (IMT)		
Kurus	210	52.5
Normal	168	42
Gemuk	22	22 5.5
Status Anemia		
Tidak anemia	96	24
Anemia	304	76
Nilai Hematokrit (Ht)		
Normal	45	11.3
Tidak normal	355	88.8
Lingkar Lengan Atas (LILA)		
Normal	288	72
KEK (Kurang Energi Kronik)		
Tingkat Kelas		
IX	32	8
X	137	34.3
XI	113	28.2
XII	118	29.5
Sekolah		
SMA 1 Almakrif Gangga	20	5
SMAN 1 BAYAN	126	31.5
SMA 1 GANGGA	129	32.3
SMK 1 GANGGA	74	18.5
SMK 1 BAYAN	51	12.8

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 2.1 menunjukkan bahwa karakteristik sampel berdasarkan usia sebagian besar terdiri dari remaja berusia 15-17 tahun, yang berjumlah 355 orang, yang mewakili 88,8%. Pada kategori BMI, sebagian besar remaja kekurangan berat badan (52,5%). Remaja dengan BMI normal adalah 168 (42%). Remaja kelebihan berat badan adalah 22 (5,5%). Pada kategori Status Anemia, 304 remaja (76%) mengalami anemia. 96 remaja (24%) tidak mengalami anemia. Pada kategori Kadar Hematokrit, sebagian besar remaja memiliki kadar abnormal. Ini termasuk 355 (88,8%) dalam kategori Lingkar Lengan Atas (LILA). Selain itu, sebanyak 288 remaja memiliki LILA <23,5 cm, yang menunjukkan Kekurangan Energi Kronis (KEK). Responden berdasarkan kelas, terdapat 32 remaja (8%) di kelas IX, 137 (34,3%) di kelas X, 113 (28,2%) di kelas XI, dan 118 (29,5%) di kelas XII.

Tabel 2.2 Bivariate analysis results

Variable	Status Anemia			Total		p-value	
	Tidak Anemia	%	Anemia	%	n		
Usia (tahun)							
15-17	86	24.2	296	75.8	355	100	0.767
18-19	10	22.2	35	77.8	45	100	
Hematocrit Level (Ht)							
Normal	45	100	0	0	45	100	0.001
Tidak normal	51	14.4	304	85.6	355	100	
Lingkar Lengan Atas (LILA)							
Normal	43	14.9	245	85.1	288	100	0.001
KEK	53	47.3	59	52.7	112	100	
BMI							
Kurus	6	27.3	16	72.7	22	100	0.014
Normal	38	18.1	172	81.9	210	100	

Gemuk	52	31	116	69	168	100
-------	----	----	-----	----	-----	-----

Tabel 2.2 menunjukkan berdasarkan kelompok usia 15-17 merupakan kelompok yang paling banyak mengalami anemia remaja (75.8%). Hasil uji statistik Usia terhadap Status Anemia Remaja menunjukkan nilai $p=0.767$ ($p>0.05$) yang berarti tidak ada hubungan usia dengan status anemia pada remaja. Remaja yang memiliki nilai hematokrit normal dengan status tidak anemia sebanyak 45 remaja (100%) sedangkan remaja yang memiliki nilai hematokrit tidak normal lebih banyak mengalami anemia yaitu sebanyak 304 remaja (85.6%) dan hasil uji statistic menunjukkan bahwa nilai hematokrit memiliki hubungan dengan status anemia pada remaja dengan nilai $p=0.001$ ($p<0.05$). Remaja yang memiliki status LILA KEK lebih banyak yang mengalami anemia (85.1%) dibandingkan dengan remaja yang status LILA Normal, hasil uji statistic juga menunjukkan LILA berhubungan dengan status anemia remaja ($p=0.001$). Hasil analisis bivariate menunjukkan bahwa remaja yang memiliki IMT Kurus paling banyak mengalami anemia yaitu sebanyak 81.9% dan hasil uji statistic menunjukkan hubungan yang signifikan antara kategori IMT dengan status anemia remaja.

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Logistik Variabel yang Berhubungan Pada Analisis Bivariat

Variabel	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Hematokrit	-23.110	5670.300	.000	1	0.997	0.000
LILA	-1.754	0.354	24.577	1	0.000	0.173
IMT	-0.490	0.578	0.718	1	0.397	0.613
Constant	2.702	0.619	19.064	1	0.000	14.912

Variables) entered on step 1: Hematokrit, LILA, IMT

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 2.3 Hasil uji multivariat menunjukkan terdapat satu variabel yang tetap signifikan terhadap status anemia pada remaja yaitu variabel LILA yang memiliki nilai $p=0.000$ (<0.05), sedangkan variabel Hematokrit dan IMT masing-masing mempunyai nilai $p=0.997$ dan $p=0.397$ hal ini menunjukkan bahwa variabel Hematokrit dan IMT tidak memiliki hubungan dengan status anemia pada remaja.

2.5 Pembahasan

Perempuan memiliki resiko tertinggi menderita anemia, terutama remaja putri. Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan masyarakat yang besar, terutama di negara-negara berkembang. Prevalensi anemia pada anak perempuan berusia 15-24 tahun adalah sekitar 32%, yang berarti 3-4 dari 10 remaja menderita anemia (Kusnadi S, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa anemia mempengaruhi 76% remaja atau 304 orang. Sebuah studi tahun 2024 menemukan beberapa faktor risiko anemia defisiensi besi pada remaja di negara-negara berkembang. Faktor-faktor tersebut adalah: praktik asupan makanan, infeksi parasit, menstruasi, dan pendidikan orang tua yang rendah (Ocktariyana, et al; 2024). Anemia dapat menyebabkan kelesuan, kemampuan memori berkurang, dan prestasi akademik yang tidak optimal. Anemia juga meningkatkan risiko kematian ibu, kelahiran prematur, dan berat badan lahir rendah pada kehamilan berikutnya (Ayu et al., 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75,8% dari remaja berusia 15-17 tahun mengalami anemia. Kelompok usia ini memiliki tingkat anemia remaja tertinggi. Masa remaja merupakan masa pertumbuhan menuju kedewasaan. Masa remaja membawa perubahan berkelanjutan pada kondisi fisik, biologis, dan psikologis seseorang. Ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan menyebabkan masalah gizi. Masalah ini mencakup kekurangan gizi dan kelebihan

gizi (Nuradhiani A, et al; 2018). Anemia pada remaja (10-19 tahun) merupakan penyebab utama penyakit dan kematian di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Anemia memiliki dampak kesehatan dan ekonomi jangka panjang (Yusufu I, et al; 2023).

Sebagian besar remaja dalam kategori tingkat Hematokrit memiliki nilai hematokrit abnormal, dengan jumlah 355 yang mewakili 88,8%. Hematokrit (Ht) adalah persentase volume sel darah merah (RBC) dalam darah. Nilai hematokrit dinyatakan dalam satuan persen (%). Setiap orang memiliki kisaran normal hematokrit yang berbeda, tergantung pada usia dan jenis kelamin (Bain, B.J; 2016). Jika hasil tes hematokrit di bawah kisaran normal, kondisi ini menunjukkan penurunan jumlah sel darah merah dalam tubuh. Kadar hematokrit rendah biasanya menunjukkan anemia, yang dapat disebabkan oleh kekurangan zat besi, folat, atau vitamin B12 (Cook,J.D; 2014). Hematokrit pada remaja dapat berfluktuasi tergantung pada usia, jenis kelamin, dan status gizi. Hasil tes bivariat menunjukkan bahwa nilai hematokrit berhubungan dengan status anemia pada remaja dengan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$). Tes multivariat tidak menemukan hubungan antara hematokrit dan status anemia. Hematokrit merupakan tes utama untuk mendiagnosis anemia. Namun, keakuratannya dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk konteks penggunaannya. Hematokrit dan hemoglobin sangat berkorelasi. Namun, pada anak-anak, status anemia defisiensi gizi dapat bervariasi. Para peneliti menyarankan untuk menentukan hemoglobin secara langsung dalam studi klinis dan epidemiologi guna mendapatkan penilaian anemia yang akurat.

Lingkar lengan atas tengah (LILA) digunakan untuk mengukur status gizi dan dapat menggambarkan cadangan lemak dalam tubuh. Lingkar lengan atas seseorang menentukan risiko kekurangan energi kronis (KEK) [24]. Penelitian menemukan bahwa 288 remaja memiliki lingkar lengan atas tengah (LILA) $<23,5$ cm, yang menunjukkan Kekurangan Energi Kronis (KEK). Uji statistik menunjukkan bahwa LILA dikaitkan dengan anemia pada remaja ($p=0,001$). Uji multivariat menunjukkan bahwa LILA juga signifikan terhadap anemia ($p=0,000$). Asupan energi dan protein yang rendah dapat menyebabkan kekurangan. Keduanya mengurangi daya tahan tubuh terhadap infeksi dan mengganggu penyerapan nutrisi, termasuk zat besi. Zat besi banyak terdapat dalam protein hewani, dan jika penyerapan zat besi terganggu, akan ada kemungkinan anemia (Leli, K.B; et al; 2023).

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan menemukan bahwa terdapat korelasi antara ukuran lingkar lengan atas dengan kejadian anemia pada remaja dewasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin kecil nilai lingkar lengan atas, semakin kecil pula kadar hemoglobin, begitu pula sebaliknya. Korelasi antara lingkar lengan atas dengan kejadian anemia adalah sebesar 66% (Ina, A.S; 2018). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara LILA dan anemia pada remaja putri. Secara spesifik, mereka yang memiliki ukuran LILA lebih kecil memiliki prevalensi anemia yang lebih tinggi. Rasio peluang menunjukkan bahwa remaja dengan LILA yang tidak adekuat memiliki kemungkinan sekitar 2,447 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang memiliki ukuran LILA normal (Syswianti, D.S,.2024).

Terdapat korelasi positif antara lingkar lengan atas bagian tengah dan anemia, khususnya pada kelompok rentan seperti remaja dan wanita hamil. KEK yang memadai merupakan indikator utama status gizi. KEK membantu mencegah anemia dan meningkatkan hasil kesehatan. Penelitian juga telah mengeksplorasi implikasi yang lebih luas dari KEK sebagai indikator status gizi di berbagai demografi. Misalnya, penelitian telah menunjukkan bahwa wanita dengan LILA yang lebih rendah berisiko lebih tinggi mengalami kekurangan energi kronis KEK, yang dikaitkan dengan peningkatan angka anemia (Nainggolan, O; et al; 2022)(Kusudaryati,D.P.D; et al, 2018).

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat ukur sederhana untuk memantau status gizi. Status gizi berkorelasi positif dengan konsentrasi hemoglobin, yang berarti semakin buruk status gizi seseorang, semakin rendah kadar Hb (Kusudaryati, D.P.D; et al, 2018). Penelitian menunjukkan adanya hubungan antara IMT dan anemia. Orang yang kekurangan berat badan berisiko lebih tinggi mengalami anemia. Orang yang kelebihan berat badan dan obesitas mungkin memiliki risiko lebih rendah dalam beberapa kasus. Temuan ini menunjukkan bahwa gizi mempengaruhi kadar hemoglobin dan tingkat anemia. Analisis bivariat menemukan bahwa 81,9% remaja dengan berat badan kurang mengalami anemia. Uji statistik menunjukkan hubungan yang signifikan antara BMI dan anemia. Temuan ini sejalan dengan penelitian Gebreyesus tahun 2019. Ditemukan adanya hubungan antara anemia dan BMI. Partisipan dengan BMI rendah memiliki peluang 3,2 kali lebih besar untuk mengalami anemia (Gebreyesus, S.H,et.al; 2019).

Sebuah penelitian di Indonesia menemukan bahwa remaja putri dengan berat badan kurang memiliki risiko anemia 1,4 kali lebih tinggi daripada mereka yang memiliki BMI normal. BMI mereka di bawah 18,5. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi yang buruk, seperti berat badan kurang, dapat meningkatkan risiko anemia (Sukarno, K.J., et.al; 2016). Penelitian yang dilakukan Dewi pada tahun 2024 menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara BMI dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil uji korelasi dengan chi-square menunjukkan bahwa $p = 0,037$ ($p < 0,05$) menunjukkan adanya korelasi antara BMI dan anemia. Remaja dengan BMI normal memiliki risiko anemia yang lebih kecil karena makanan sudah mengandung semua nutrisi yang dibutuhkan tubuh (Dewi, B.K, et al; 2024). Ada pula penelitian yang menganalisis wanita tidak hamil berusia 19–49 tahun yang menemukan hubungan signifikan antara KEK rendah dan peningkatan angka anemia. Prevalensi tertinggi terdapat pada wanita kurus dengan KEK rendah (43,8%). Wanita gemuk/obesitas dengan KEK normal memiliki angka terendah (18,2%). Hal ini menunjukkan bahwa BMI dan KEK merupakan indikator penting kesehatan gizi yang terkait dengan anemia (Nainggolan, O; et al; 2022).

Analisis data BDHS menemukan bahwa wanita kurus lebih mungkin mengalami anemia. Sebaliknya, wanita gemuk dan obesitas memiliki risiko lebih rendah. Penelitian ini menggunakan berbagai statistik untuk menilai hubungan antara BMI dan kadar hemoglobin. Ditemukan bahwa BMI yang lebih tinggi dikaitkan dengan risiko anemia yang lebih rendah pada wanita berusia 15-49 tahun (Kamruzzaman, M., 2021).

Seperti penelitian lainnya, penelitian ini memiliki keterbatasan. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* untuk mengumpulkan responden pada satu waktu dan tempat. Hal ini disebabkan oleh jadwal penelitian yang padat dan banyaknya ritual budaya tradisional.

2.6 Kesimpulan

Tingginya angka anemia, KEK, dan BMI kurang pada penelitian ini menunjukkan tingginya prevalensi masalah gizi pada remaja. Hal ini menunjukkan perlunya fokus pada lingkungan sekolah dan faktor individu yang mempengaruhi gizi. Remaja putri yang mengalami KEK lebih sering ditemukan mengalami anemia defisiensi besi pada remaja. Remaja putri perlu lebih memperhatikan asupan makanan dalam jumlah yang cukup dan bervariasi untuk meningkatkan status gizi dan mencegah anemia defisiensi besi. Program edukasi mengenai gizi seimbang dan pemeriksaan kesehatan rutin perlu dilaksanakan untuk mencegah dan menurunkan prevalensi anemia.