

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan suatu kondisi ketika kadar *hemoglobin* dalam darah berada di bawah batas normal, dengan nilai acuannya berbeda tergantung pada usia dan jenis kelamin seseorang. Secara global, anemia masih banyak dijumpai di berbagai wilayah, terutama di negara-negara berkembang. Pada kelompok dewasa, kondisi ini lebih sering dialami oleh wanita usia produktif, khususnya ibu hamil dan menyusui, akibat kekurangan zat besi. Secara umum, prevalensi anemia mencapai sekitar 45% pada wanita di negara berkembang dan sekitar 13% di negara maju (Rahmah, 2025). Normal Hb laki-laki: 13–17 g/dL, Normal Hb perempuan: 12–15 g/dL Data Normal Hb ibu hamil: ≥ 11 g/dL. Ibu hamil dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin di bawah standar WHO (< 11 g/dL). Kondisi ini disebabkan oleh defisiensi zat besi dan gizi mikro, serta ketidakpatuhan konsumsi tablet tambah darah, yang berdampak buruk pada kesehatan ibu dan janin (Fitriani, 2022).

Pada ibu hamil, anemia dapat dikenali melalui tanda-tanda seperti wajah dan telapak tangan pucat, kuku yang mudah rapuh, serta mata tampak merah. Gejala umum yang sering dirasakan meliputi kelelahan, lemas, dan rasa lesu. Faktor penyebab utama anemia pada ibu hamil antara lain kehilangan darah kronis, meningkatnya kebutuhan zat besi selama kehamilan, serta adanya infeksi. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi pada masa persalinan, seperti persalinan tidak normal dan perdarahan, yang berpotensi

meningkatkan angka kesakitan dan kematian pada ibu maupun janin (Rahmah, 2025).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023, prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia mencapai 36,5%. Di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMICs), angka kejadian anemia pada ibu hamil cukup tinggi, yaitu sekitar 56%. Sebaliknya, prevalensi terendah tercatat di kawasan Amerika Selatan dengan angka 24,1%. Jika dilihat berdasarkan wilayah WHO, Afrika menjadi kawasan dengan prevalensi anemia tertinggi pada ibu hamil (57%), disusul oleh kawasan Asia Tenggara yang mencapai 48% (Rahmah, 2025). Berdasarkan data Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyatakan bahwa di Indonesia sebesar 27,7% ibu hamil mengalami anemia. Berdasarkan data Dinkes Prov Sulsel menunjukkan bahwa terdapat ibu hamil dengan kadar hemoglobin 8-11 gr/dl (anemia ringan) sebesar 98,49% dan ibu hamil dengan kadar hemoglobin (Risda, 2025). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Palopo menunjukkan terdapat anemia ibu hamil ditahun 2024 1.34% Sebanyak 45 anemia ibu hamil Sedangkan di tahun 2025 3,88% Sebanyak 136 anemia ibu hamil (Dinkes Palopo). Berdasarkan data puskesmas pontap palopo terdapat anemia ibu hamil ditahun 2024 13,29% Sebanyak 48 ibu hamil Sedangkan ditahun 2025 17.45% Sebanyak 63 anemia ibu hamil (PKM Pontap).

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk menanggulangi dan mencegah anemia pada ibu hamil, salah satunya melalui program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) atau tablet zat besi (Fe) selama masa kehamilan.

Suplementasi zat besi ini merupakan langkah strategis pemerintah Indonesia dalam mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil. Program tersebut dilaksanakan dengan memberikan pil zat besi yang mengandung ferro sulfat 200 mg setiap hari selama 90 hari masa kehamilan. Namun demikian, meskipun program ini telah berjalan, angka kejadian anemia pada ibu hamil masih tetap tinggi (Cristiani, 2024).

Meskipun berbagai upaya pencegahan dan penanggulangan anemia telah dilakukan, masih banyak ibu hamil yang mengalami kondisi tersebut. Sebagian besar ibu hamil sebenarnya memiliki sikap positif serta perilaku yang baik dalam mencegah anemia. Sikap positif terhadap pencegahan anemia diharapkan dapat memberikan dampak yang menguntungkan, yaitu meningkatkan keteraturan dalam mengonsumsi suplemen zat besi sehingga dapat menurunkan angka kejadian anemia defisiensi besi pada ibu hamil (Cristiani, 2024).

Anemia selama kehamilan dapat menimbulkan dampak serius bagi ibu dan janin karena terganggunya suplai oksigen serta nutrisi dari ibu ke janin. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin yang berujung pada lahirnya bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Bayi dengan BBLR berisiko mengalami kematian neonatal, morbiditas perinatal, cerebral palsy, serta berbagai penyakit lainnya (Sri Ambarwati, 2023).

Dalam jangka panjang, BBLR dapat memengaruhi tumbuh kembang anak, meningkatkan risiko penyakit jantung di masa mendatang, dan menurunkan tingkat kecerdasan. BBLR merupakan salah satu penyebab utama

tingginya angka morbiditas dan mortalitas perinatal di negara berkembang. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR antara lain usia ibu, jumlah kelahiran (paritas), jarak antar kehamilan, serta kadar hemoglobin pada ibu hamil (Ambarwati, 2023).

Ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko hingga enam kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia. Selain itu, anemia pada ibu hamil juga dapat meningkatkan risiko kematian dan kesakitan baik pada ibu maupun bayinya. Dampak lainnya terhadap janin meliputi kelahiran prematur, pertumbuhan organ dan otak yang terhambat, malnutrisi, hingga kemungkinan cacat lahir. (Ambarwati, 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi digital terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil terkait konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Penelitian Rahma (2025) menemukan bahwa pemberian edukasi gizi melalui media digital mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil secara signifikan setelah intervensi. penggunaan web edukasi kesehatan meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD hingga 35%. tingkat pengetahuan ibu hamil memiliki hubungan positif dengan kepatuhan dalam mengonsumsi TTD.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh platform edukasi gizi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia tentang konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *platform* edukasi gizi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh *platform* edukasi gizi berbasis web terhadap pengetahuan ibu hamil anemia tentang konsumsi TTD.
- b. Mengetahui pengaruh *platform* edukasi gizi berbasis web terhadap kepatuhan ibu hamil anemia tentang konsumsi TTD.

D. Manfaat Peneliti

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah referensi dan pengetahuan mengenai pengaruh *platform* edukasi gizi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Ibu Hamil

Meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Menjadi media edukasi tambahan yang mudah diakses,
Mempermudah pemantauan kepatuhan konsumsi TTD ibu hamil dan
Mendukung inovasi pelayanan kesehatan ibu dengan pendekatan digital.

c. Bagi Pengembangan Aplikasi

Memberikan masukan untuk menyempurnakan fitur edukasi gizi
dan Menjadi dasar pengembangan aplikasi serupa untuk kesehatan ibu dan
anak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Definisi Anemia Ibu Hamil

Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan global yang ditandai dengan rendahnya kadar *hemoglobin*, yang berperan penting dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh, baik bagi ibu maupun janin. Meskipun kondisi ini sebenarnya dapat dicegah melalui intervensi gizi yang tepat, anemia tetap memengaruhi sekitar 38% wanita hamil di dunia. Kekurangan zat besi menjadi penyebab utama anemia selama kehamilan, karena zat besi berfungsi penting dalam pembentukan sel darah merah. Ketika asupan zat besi tidak mencukupi, produksi sel darah merah menurun sehingga menimbulkan anemia. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi, seperti preeklamsia, kelahiran prematur, bayi berat lahir rendah, hingga peningkatan risiko kematian ibu dan bayi. Prevalensi anemia masih tinggi di banyak negara, terutama di wilayah berkembang (Maliha Amin, 2024).

Anemia zat besi pada ibu hamil masih menjadi salah satu masalah kesehatan di Indonesia karena prevalensinya yang cukup tinggi. Penyebab utama anemia ini adalah kekurangan zat besi (Fe). Selama masa kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat hampir tiga kali lipat untuk mendukung pertumbuhan janin dan memenuhi kebutuhan ibu hamil.

Kejadian anemia pada kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin, karena dapat menurunkan daya tahan tubuh, yang berisiko menyebabkan kematian janin, keguguran, cacat bawaan, serta bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Shintawati, 2025).

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mencegah anemia pada ibu hamil, antara lain melalui pemberian suplemen zat besi dan intervensi gizi lainnya. Namun demikian, angka kejadian anemia masih tergolong tinggi, terutama di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah. Di Indonesia sendiri, prevalensi anemia pada ibu hamil tetap tinggi meskipun pemerintah telah melaksanakan berbagai program pencegahan, seperti pemberian tablet Fe secara rutin melalui fasilitas pelayanan kesehatan (Maliha Amin, 2024).

Rendahnya kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi selama masa kehamilan. Kondisi anemia pada ibu hamil ditandai dengan kadar hemoglobin kurang dari 10 g/dl. Anemia merupakan keadaan yang disebabkan oleh kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial, yang mengakibatkan kadar hemoglobin, hematokrit, dan jumlah sel darah merah berada di bawah normal, sehingga dapat memengaruhi proses perkembangan tubuh dan menimbulkan berbagai gangguan kesehatan (Rina Setyawati, 2022).

Selama masa kehamilan, jumlah plasma dan sel darah merah dalam tubuh mengalami peningkatan, yang menyebabkan volume darah bertambah (hipervolemia). Namun, peningkatan tersebut tidak berlangsung

seimbang karena volume plasma meningkat lebih besar dibandingkan jumlah sel darah merah, sehingga konsentrasi hemoglobin menjadi menurun. Tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil umumnya disebabkan oleh kekurangan zat besi yang berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Kekurangan zat besi dapat menghambat pertumbuhan janin, baik pada tingkat sel maupun perkembangan otak. Penurunan kadar hemoglobin pada ibu hamil juga meningkatkan risiko terjadinya bayi berat lahir rendah (BBLR), perdarahan sebelum dan saat persalinan, bahkan pada kasus anemia berat, dapat berujung pada kematian ibu dan bayi (Rina Setyawati, 2022).

Anemia selama kehamilan dapat menimbulkan dampak serius bagi ibu dan janin karena terganggunya suplai oksigen serta nutrisi dari ibu ke janin. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin yang berujung pada lahirnya bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Bayi dengan BBLR berisiko mengalami kematian neonatal, morbiditas perinatal, cerebral palsy, serta berbagai penyakit lainnya (Ambarwati, 2023).

Dalam jangka panjang, BBLR dapat memengaruhi tumbuh kembang anak, meningkatkan risiko penyakit jantung di masa mendatang, dan menurunkan tingkat kecerdasan. BBLR merupakan salah satu penyebab utama tingginya angka morbiditas dan mortalitas perinatal di negara berkembang. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR

antara lain usia ibu, jumlah kelahiran (paritas), jarak antar kehamilan, serta kadar hemoglobin pada ibu hamil (Ambarwati, 2023).

Ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko hingga enam kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia. Selain itu, anemia pada ibu hamil juga dapat meningkatkan risiko kematian dan kesakitan baik pada ibu maupun bayinya. Dampak lainnya terhadap janin meliputi kelahiran prematur, pertumbuhan organ dan otak yang terhambat, malnutrisi, hingga kemungkinan cacat lahir. (Ambarwati, 2023).

2. Penyebab dan Faktor Risiko Anemia Pada Ibu Hamil

Selama kehamilan, tubuh ibu mengalami peningkatan kebutuhan zat gizi serta perubahan pada darah dan sumsum tulang. Anemia merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di seluruh dunia, terutama di negara-negara berkembang dengan tingkat sosial ekonomi yang rendah, seperti pada kelompok dengan pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan yang terbatas. Kondisi ini sering dialami oleh wanita usia reproduksi, khususnya ibu hamil dan menyusui, karena mereka lebih rentan mengalami kekurangan zat besi (Rosalinda, 2023).

Salah satu penyebab utama anemia pada ibu hamil adalah kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya konsumsi makanan bergizi yang dapat memenuhi kebutuhan ibu dan janin selama kehamilan. Zat besi merupakan salah satu nutrisi yang sangat penting bagi ibu hamil; kekurangannya dapat meningkatkan risiko anemia, yang berdampak pada gangguan pertumbuhan

dan perkembangan janin. Anemia pada ibu hamil dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti keguguran (abortus), kelahiran prematur, persalinan lama, perdarahan pasca persalinan, syok, serta infeksi saat dan setelah melahirkan (Rosalinda, 2023).

Beberapa faktor yang memengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil antara lain adalah tingkat pengetahuan, pendidikan, kecukupan asupan zat besi, usia, dan kondisi ekonomi. Jenis anemia yang paling sering dialami ibu hamil adalah anemia defisiensi besi (Fe) atau dikenal sebagai anemia gizi besi (A), yang mencakup sekitar 95% dari seluruh kasus anemia pada kehamilan. Rendahnya pendapatan keluarga dapat memengaruhi pola konsumsi makanan, sehingga sebagian masyarakat sulit untuk mengonsumsi lauk hewani secara rutin. Padahal, variasi dalam pola makan sangat penting untuk membantu penyerapan zat besi dalam tubuh (Fitriyanti, 2024).

Tingkat pengetahuan dan pendidikan ibu juga berperan dalam pengambilan keputusan terkait pemenuhan gizi bagi dirinya dan janin. Ibu dengan pengetahuan yang baik akan lebih mudah menerima informasi mengenai pentingnya gizi selama kehamilan, sehingga dapat mencegah dan mengatasi anemia. Kekurangan asupan zat besi dan protein akibat tidak mengonsumsi makanan yang kaya akan zat besi menjadi salah satu penyebab utama anemia defisiensi besi (Fitriyanti, 2024).

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya anemia defisiensi besi pada ibu hamil antara lain usia kehamilan, jarak antar

kehamilan, kepatuhan dalam mengonsumsi tablet zat besi (Fe), serta kondisi ekonomi. Seiring bertambahnya usia kehamilan, kebutuhan tubuh terhadap zat besi juga meningkat untuk memenuhi kebutuhan janin dan plasenta dalam proses pertumbuhan jaringan serta pembentukan sel darah merah. Selain itu, jarak kehamilan yang terlalu dekat, yaitu kurang dari dua tahun, juga dapat meningkatkan risiko anemia. Hal ini terjadi karena tubuh ibu belum sepenuhnya pulih dan belum sempat memenuhi kembali cadangan zat gizi, sementara sudah harus memenuhi kebutuhan nutrisi bagi janin yang dikandung (Kartika Pibriyanti, 2023).

Rendahnya tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kebiasaan lupa, rasa malas, atau kebosanan dalam mengonsumsi tablet tersebut. Selain itu, munculnya efek samping setelah mengonsumsi tablet Fe seperti mual, muntah, kram perut, sembelit, perubahan warna tinja, serta bau amis pada tablet juga sering membuat ibu hamil enggan untuk melanjutkan konsumsi secara rutin (Boinem, 2024).

3. Tablet Tambah Darah (TTD)

Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan suplemen gizi berbentuk tablet, kaplet, atau kapsul yang berfungsi untuk menambah kadar darah. Konsumsi TTD menjadi salah satu langkah penting dan efektif dalam mencegah serta menurunkan angka kejadian anemia akibat kekurangan zat besi maupun asam folat. Suplemen ini diberikan kepada wanita usia subur dan ibu hamil untuk dikonsumsi setiap hari selama masa kehamilan, dengan

jumlah minimal 90 tablet. TTD dapat diperoleh melalui program pemerintah maupun secara mandiri (Miftahun Najah, 2024). Tablet besi (Fe) atau Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan suplemen yang mengandung zat besi dan folat yang diberikan kepada ibu hamil untuk mencegah anemia gizi besi selama masa kehamilan yang berfungsi sebagai pembentuk hemoglobin (Hb) dalam darah (Boinem, 2024).

Menurut WHO, ibu hamil disarankan untuk mencukupi kebutuhan zat besi harian sebanyak 40–60 mg dan asam folat sebesar 0,4 mg per hari. Kebutuhan tersebut dapat dipenuhi melalui konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), yang merupakan salah satu program pemerintah dalam upaya pencegahan dan penurunan angka kejadian anemia pada ibu hamil. WHO merekomendasikan agar ibu hamil mengonsumsi sedikitnya 90 tablet selama masa kehamilannya (Miftahun Najah, 2024). Pemerintah telah mengimplementasikan program pemberian Tablet Tambah Darah (Fe) sebagai salah satu upaya untuk mencegah dan mengatasi anemia pada ibu hamil. Meskipun program ini telah dilaksanakan, tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet tambah darah masih rendah. Kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (Fe) sangat penting dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil yang dapat menyebabkan beberapa resiko yang dapat terjadi (Shintawati, 2025).

Kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet tambah darah ditentukan oleh sejauh mana mereka mengikuti petunjuk yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Hal ini mencakup jumlah tablet yang diminum, cara

konsumsi, serta frekuensi penggunaannya setiap hari. Mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur merupakan langkah penting dalam mencegah dan mengatasi anemia, khususnya anemia akibat kekurangan zat besi. Tablet tambah darah mengandung zat besi yang diperkaya dengan asam folat, sehingga membantu mencegah anemia yang disebabkan oleh kekurangan asam folat. Sebaliknya, apabila ibu hamil tidak mengonsumsi tablet tersebut dengan benar, maka penyerapan zat besi dalam tubuh menjadi tidak optimal dan meningkatkan risiko terjadinya anemia (Fitriyanti, 2024).

Beberapa faktor yang memengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil meliputi usia, jumlah persalinan (paritas), dan jarak antar kehamilan. Ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun memiliki risiko lebih besar mengalami anemia. Kehamilan pada usia muda sering menimbulkan masalah karena kondisi fisik ibu belum sepenuhnya siap. Selain itu, ibu dengan jumlah kehamilan yang banyak dan jarak antar kehamilan yang terlalu dekat juga rentan terhadap anemia (Rostanty, 2025).

Tablet Tambah Darah (TTD) berperan penting dalam mencegah dan mengatasi anemia akibat kekurangan zat besi. Rendahnya tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti sering lupa, munculnya efek samping berupa mual, muntah, atau pusing, kurangnya pemahaman mengenai pentingnya konsumsi tablet suplemen serta risiko anemia bagi ibu hamil, kekhawatiran

bahwa bayi akan lahir dengan ukuran besar, serta minimnya konseling atau bimbingan khusus dari tenaga kesehatan (Ratna, 2025).

4. Pengetahuan dan Kepatuhan Ibu Hamil

Pengetahuan merupakan faktor penting yang memengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe. Pengetahuan ini mencakup pemahaman tentang manfaat tablet Fe, cara konsumsi yang tepat, serta risiko yang dapat timbul apabila tidak mengonsumsinya. Ibu hamil yang memiliki pemahaman baik mengenai hal tersebut umumnya lebih disiplin dalam mengonsumsi tablet Fe. Selain itu, ibu hamil juga perlu memperoleh asupan gizi yang cukup, baik dari segi jumlah maupun variasi menu, serta mendapatkan edukasi kesehatan terkait gizi. Kekurangan gizi selama kehamilan dapat menyebabkan penurunan volume darah dan berdampak buruk pada kesehatan ibu serta janin (Shintawati, 2025).

Kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (Fe) merupakan bentuk kesadaran dan ketaatan untuk mengonsumsi tablet zat besi setiap hari sesuai anjuran. Tingkat kepatuhan ini diukur berdasarkan ketepatan jumlah tablet yang diminum, cara konsumsi yang benar, serta frekuensi konsumsi per hari (Shintawati, 2025). Kepatuhan mengonsumsi tablet besi diukur dari jumlah, cara, dan frekuensi yang dikonsumsi setiap hari oleh ibu hamil. Salah satu metode untuk mengobati anemia yang disebabkan oleh kekurangan besi adalah dengan mengonsumsi tablet besi. Kadar Hb dapat meningkat 1 gr% per bulan dengan tablet besi 60 mg setiap hari (Wenny, 2023).

Beberapa faktor yang menyebabkan ibu hamil tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe antara lain karena merasa dirinya sehat dan tidak membutuhkan suplemen, kurangnya pengetahuan mengenai gejala, tanda, dan dampak anemia, rendahnya motivasi untuk rutin mengonsumsi tablet zat besi dalam jangka waktu lama, serta adanya efek samping seperti mual dan nyeri lambung. Selain itu, faktor lain yang turut memengaruhi ketidakpatuhan meliputi kebiasaan lupa, kekhawatiran bayi akan lahir dengan ukuran besar, kurangnya kesadaran tentang pentingnya tablet zat besi, serta rendahnya pemahaman terhadap risiko anemia bagi ibu dan janin, ditambah efek samping seperti mual atau pusing setelah mengonsumsinya (Shintawati, 2025).

Untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (Fe), dibutuhkan pengetahuan dan pemahaman yang baik mengenai anemia, termasuk bahaya, dampak, serta cara pencegahannya melalui suplementasi zat besi. Upaya ini perlu dilakukan secara menyeluruh dengan melibatkan berbagai pihak melalui penyebaran informasi dan edukasi kepada tenaga kesehatan, kader, serta stakeholder terkait. Selanjutnya, para tenaga kesehatan dan kader diharapkan dapat menyalurkan informasi tersebut kepada ibu hamil dalam bentuk kegiatan edukasi (Shintawati, 2025).

Edukasi merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai pencegahan anemia. Melalui penyuluhan dan diskusi interaktif, ibu hamil dapat

memperoleh pemahaman mengenai pentingnya pemenuhan nutrisi, konsumsi makanan kaya zat besi, serta kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Sari et al. (2025) menunjukkan bahwa pemberian edukasi mengenai pencegahan anemia dapat meningkatkan pemahaman ibu hamil terkait anemia, termasuk mengenai pola makan dan konsumsi tablet Fe.

5. Platform Edukasi Gizi Berbasis Web

Platform edukasi gizi berbasis digital adalah *platform* atau perangkat lunak (baik aplikasi mobile maupun berbasis web) yang dirancang untuk menyampaikan informasi, panduan, dan intervensi gizi secara interaktif dan personal kepada penggunanya. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan gizi, mengubah perilaku makan menjadi lebih sehat, serta memantau asupan gizi (Tamsil, 2023).

Platform ini memanfaatkan teknologi digital untuk menyajikan materi edukasi dalam berbagai format seperti teks, gambar, video, infografis, kuis interaktif, hingga fitur pelacakan makanan, pengingat, dan resep sehat. Dengan demikian, edukasi gizi dapat diakses kapan saja dan di mana saja, menjadikannya lebih fleksibel dan menarik dibandingkan metode konvensional (Tamsil, 2023).

Manfaat penggunaan *platform* berbasis digital dalam promosi kesehatan antara lain meningkatkan akses informasi, mendorong perubahan perilaku hidup sehat, mempermudah pemantauan kesehatan, serta meningkatkan efektivitas edukasi kesehatan. Pemanfaatan *platform* digital

interaktif yang dilengkapi fitur edukasi, monitoring, dan pengingat terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku hidup sehat masyarakat.

Platform edukasi gizi anemia pada ibu hamil memiliki beberapa fungsi utama yang dirancang untuk mendukung kesehatan ibu dan janin secara holistik. Fungsi-fungsi tersebut meliputi:

a. Peningkatan Pengetahuan dan Pemahaman

Memberikan informasi yang akurat dan mudah dicerna mengenai apa itu anemia, mengapa ibu hamil rentan terhadapnya, jenis-jenis anemia, gejala, serta dampak negatifnya bagi ibu dan janin. Aplikasi ini juga mengedukasi tentang zat gizi penting (zat besi, asam folat, vitamin C, vitamin B12) serta sumber-sumber makanannya.

b. Panduan dan Rekomendasi Gizi Personal

Menyediakan contoh menu harian, resep makanan sehat yang kaya zat gizi pencegah anemia, serta tips praktis tentang kombinasi makanan untuk meningkatkan penyerapan zat besi. Beberapa aplikasi juga dapat menyesuaikan rekomendasi berdasarkan usia kehamilan atau preferensi diet.

c. Pelacakan dan Pemantauan Asupan

Memungkinkan ibu hamil untuk mencatat asupan makanan dan minuman harian, memantau gejala yang dirasakan, dan terkadang mengintegrasikan data pemeriksaan kesehatan (misalnya, kadar hemoglobin) untuk melihat progres.

d. Pengingat dan Motivasi

Memberikan notifikasi atau pengingat untuk mengonsumsi suplemen zat besi dan asam folat secara teratur, jadwal makan, atau pemeriksaan kehamilan. Aplikasi juga dapat menyajikan pesan motivasi untuk mendorong kepatuhan terhadap anjuran gizi.

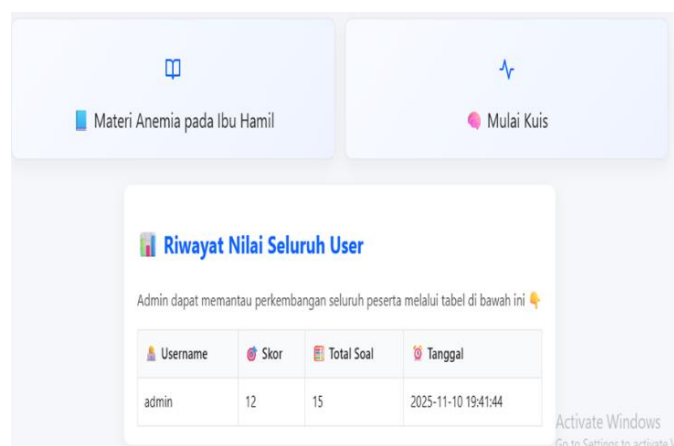
e. Interaktivitas dan Keterlibatan

Menyediakan fitur interaktif seperti kuis, self-assessment, atau artikel edukasi yang diperbarui secara berkala, membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

f. Dukungan dan Akses Informasi

Menyediakan bagian FAQ (pertanyaan yang sering diajukan), informasi kontak tenaga kesehatan, atau bahkan forum komunitas untuk berbagi pengalaman dan dukungan antar ibu hamil.

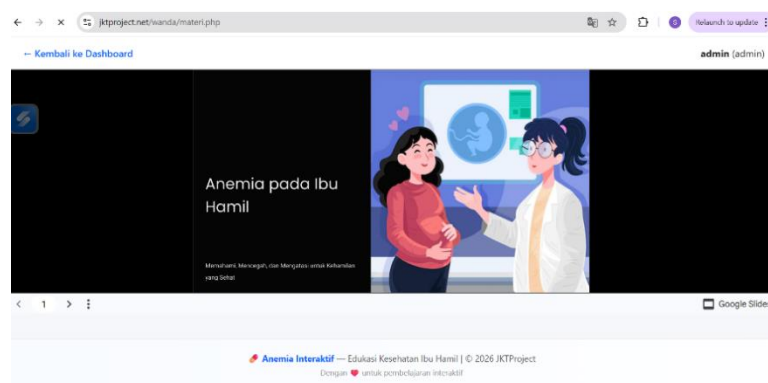
Gambar 2.1 Platfrom Edukasi Gizi Berbasis Web



Berdasarkan gambar 2.1, menampilkan halaman utama (*dashboard*) dari platform edukasi berbasis web yang dikembangkan

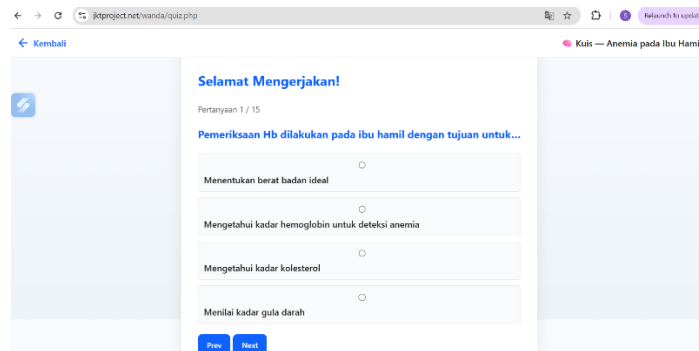
sebagai media pembelajaran bagi ibu hamil mengenai anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Dashboard dirancang dengan antarmuka yang sederhana, informatif, dan mudah digunakan sehingga pengguna dapat mengakses berbagai fitur yang tersedia secara efektif dan efisien.

Gambar 1.2 Fitur Materi Anemia



Pada halaman utama terdapat dua fitur utama, yaitu Materi Anemia pada Ibu Hamil dan Mulai Kuis. Fitur Materi Anemia pada Ibu Hamil berfungsi sebagai sarana edukasi yang menyajikan berbagai informasi mengenai anemia selama masa kehamilan. Materi yang disediakan meliputi definisi anemia, faktor-faktor penyebab, tanda dan gejala yang dapat muncul, dampak anemia terhadap kesehatan ibu dan janin, langkah-langkah pencegahan, serta pentingnya kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Penyampaian materi tersebut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil sehingga dapat mendukung terbentuknya perilaku kesehatan yang lebih baik selama kehamilan.

Gambar 2.3 Fitur Mulai Kuis



Selain itu, tersedia fitur Mulai Kuis yang digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna setelah mempelajari materi yang telah diberikan. Kuis berisi sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan anemia pada ibu hamil dan konsumsi Tablet Tambah Darah. Melalui fitur ini, pengguna dapat menilai tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari. Hasil pengerjaan kuis akan tersimpan secara otomatis di dalam sistem sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan pemantauan.

Pada bagian bawah dashboard terdapat fitur Riwayat Nilai Seluruh User yang berfungsi sebagai sarana monitoring bagi administrator. Melalui fitur ini, administrator dapat melihat dan memantau hasil kuis yang telah dikerjakan oleh seluruh pengguna aplikasi. Informasi yang ditampilkan meliputi nama pengguna (*username*), skor yang diperoleh, jumlah soal yang dikerjakan, serta tanggal dan waktu pelaksanaan kuis. Data tersebut dapat dimanfaatkan

untuk mengetahui perkembangan tingkat pengetahuan pengguna setelah mengikuti proses edukasi melalui aplikasi.

Berdasarkan tampilan yang ditunjukkan pada gambar, pengguna dengan nama admin tercatat telah menyelesaikan kuis yang terdiri dari 15 soal dan memperoleh skor 12. Waktu pelaksanaan kuis tercatat pada tanggal 10 November 2025. Data tersebut menunjukkan bahwa sistem mampu merekam, menyimpan, dan menampilkan hasil evaluasi pengguna secara otomatis sehingga mempermudah proses dokumentasi dan pemantauan hasil pembelajaran.

Secara umum, dashboard platform ini dirancang untuk mengintegrasikan proses edukasi, evaluasi, dan pemantauan dalam satu platform berbasis web yang mudah diakses. Keberadaan fitur materi edukasi, kuis, serta riwayat nilai diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penyampaian informasi mengenai anemia pada ibu hamil. Selain itu, aplikasi ini juga dapat membantu tenaga kesehatan dalam memantau tingkat pemahaman pengguna serta mengevaluasi keberhasilan program edukasi yang telah diberikan. Dengan demikian, aplikasi ini berpotensi menjadi media edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai anemia dan pentingnya kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah sebagai upaya pencegahan anemia selama kehamilan.

6. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul, Penulis Jurnal Dan Tahun	Populasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Pengaruh Penggunaan Aplikasi Peningat Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Fe dan Status Anemia Ibu Hamil. Krismawati et al (2021).	90 ibu hamil	Menganalisis pengaruh penggunaan aplikasi peningat terhadap kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dan status anemia.	<i>Literature view</i>	Aplikasi peningat dapat menjadi alternatif media untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet Fe. Hasil review menunjukkan kepatuhan minum tablet besi dan status anemia setelah penggunaan aplikasi lebih baik dibandingkan sebelum penggunaan aplikasi.
2.	Pengaruh Edukasi <i>Leaflet</i> Anemia terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil di Puskesmas Bulurokeng. Fanny et al. (2026)	43 ibu hamil	Menganalisis pengaruh edukasi menggunakan leaflet anemia terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD)	Pre-eksperime, <i>One Group Pretest–Posttest Design</i>	Terdapat peningkatan signifikan pada pengetahuan dan kepatuhan setelah edukasi. Pengetahuan kategori baik meningkat dari 14% menjadi 51,2%, sedangkan kepatuhan meningkat dari 30,2% menjadi

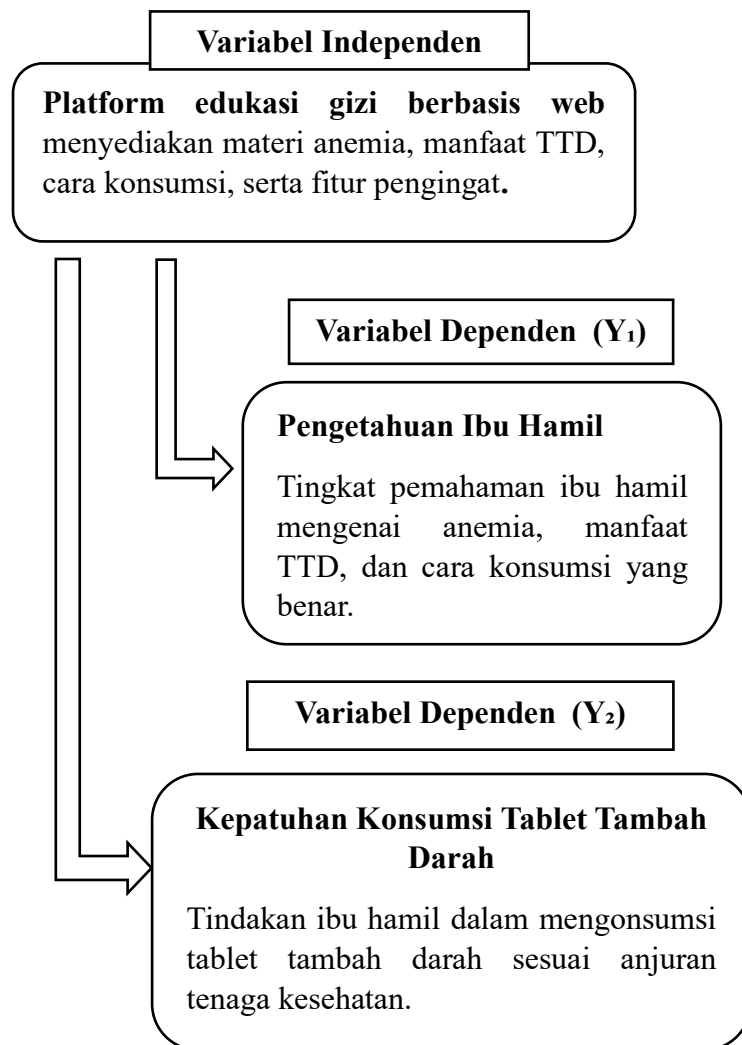
					90,7% dengan $p = 0,000$
3.	Efektivitas Edukasi Gizi terhadap Peningkatan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe pada Ibu Hamil. Putri et al. (2026)	45 ibu hamil	Menganalisis efektivitas edukasi gizi dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil melalui sintesis berbagai penelitian dengan pendekatan edukasi yang berbeda.	<i>Literature view</i>	Secara umum, edukasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, kepatuhan konsumsi tablet Fe, dan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Media yang digunakan meliputi penyuluhan, booklet, leaflet, media digital, dan pendekatan berbasis keluarga

B. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan struktur yang terdiri atas konsep, definisi, dan teori-teori yang menjadi dasar pemikiran dalam suatu penelitian. Kerangka teori berfungsi untuk memberikan landasan ilmiah dalam menjelaskan permasalahan penelitian serta menggambarkan hubungan antarvariabel yang akan diteliti. Kerangka teori juga menjadi dasar bagi peneliti dalam menyusun kerangka berpikir dan merumuskan hipotesis

penelitian. Dengan demikian, kerangka teori membantu penelitian agar memiliki arah yang sistematis dan didasarkan pada teori serta hasil penelitian yang relevan (Sari, 2024).

Gambar 2.4 Bagan Kerangka Teori

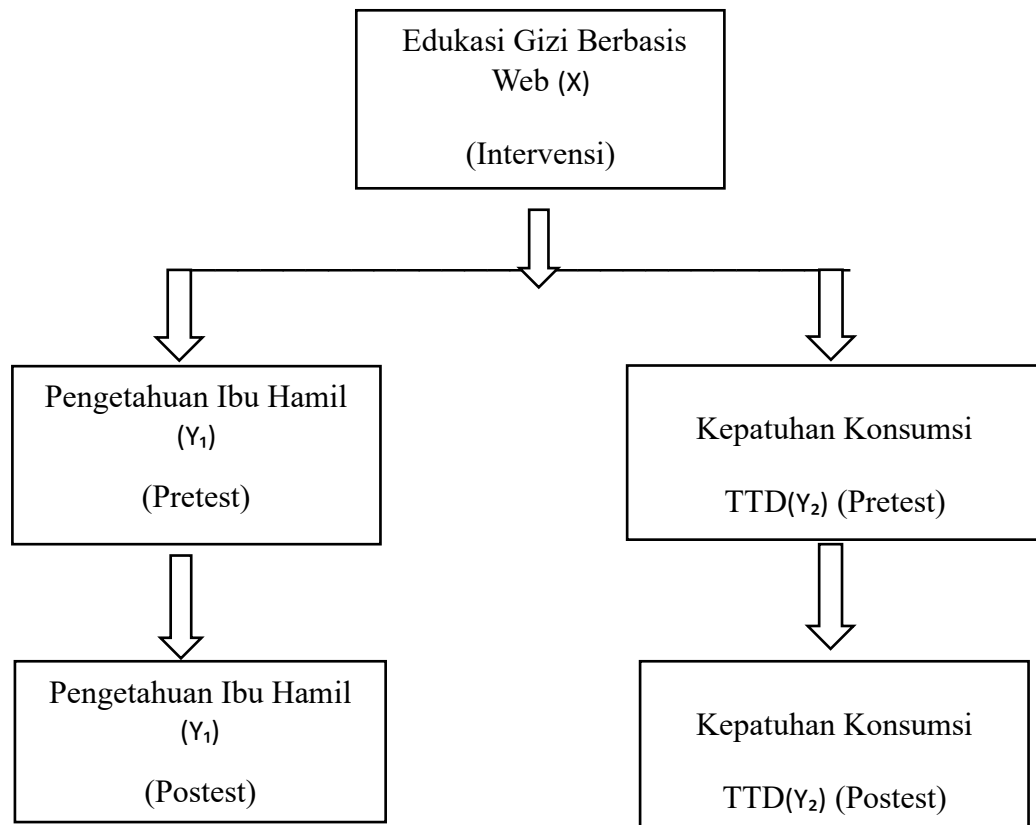


Sumber : Putri, A.,dkk. (2021)

Kerangka teori dalam penelitian ini menggambarkan bahwa Platform edukasi gizi berbasis web memberikan informasi lengkap mengenai anemia dan pentingnya mengonsumsi tablet tambah darah. Akses edukasi yang mudah dan interaktif meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Pengetahuan yang meningkat tersebut kemudian mendorong ibu hamil untuk lebih patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran. Dengan demikian, platform edukasi berperan sebagai faktor yang memengaruhi pengetahuan dan sekaligus kepatuhan ibu hamil anemia.

C. Kerangka Konseptual

Konseptual merupakan penjelasan teoritis mengenai makna setiap variabel yang digunakan dalam penelitian. Definisi konseptual disusun berdasarkan teori, konsep, pendapat para ahli, buku, maupun sumber ilmiah yang relevan dengan variabel penelitian. Definisi konseptual berfungsi memberikan batasan dan pemahaman yang jelas mengenai variabel yang diteliti sehingga tidak terjadi perbedaan penafsiran terhadap konsep penelitian. Selanjutnya, konsep tersebut dapat dijabarkan ke dalam dimensi dan indikator yang dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan definisi operasional dan instrumen penelitian (Ilham, 2026).

Gambar 2.5 Bagan Kerangka Konseptual

Sumber : Wulandari, A.,dkk. (2021)

Kerangka konsep pada penelitian ini menggambarkan alur bagaimana aplikasi edukasi gizi berbasis web berperan sebagai intervensi yang memengaruhi pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

Sebelum aplikasi diberikan, ibu hamil diukur terlebih dahulu tingkat pengetahuan dan kepatuhannya (pretest). Setelah itu, ibu hamil menggunakan aplikasi edukasi gizi yang berisi materi tentang anemia, manfaat TTD, cara konsumsi yang benar, serta dilengkapi fitur pengingat. Intervensi ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Peningkatan

pengetahuan tersebut kemudian mendorong perubahan perilaku, yaitu meningkatnya kepatuhan dalam mengonsumsi TTD sesuai anjuran.

D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Definisi operasional adalah penjelasan tentang bagaimana suatu variabel penelitian diukur atau diobservasi secara nyata di lapangan. Sedangkan kriteria objektif adalah tolok ukur atau batasan angka/kategori yang digunakan untuk menilai hasil pengukuran variabel tersebut.

Tabel 1.2 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil/Kategori
Pengetahuan	Pemahaman ibu hamil mengenai anemia dan konsumsi TTD setelah diberikan edukasi melalui aplikasi web	Kuesioner pengetahuan berisi 15–20 butir	Nominal	Baik (76–100%), Cukup (56–75%), Kurang (<56%)
Kepatuhan konsumsi TTD	Keteraturan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD sesuai anjuran	Kuesioner kepatuhan (MMAS-8) & catatan aplikasi	Nominal	Patuh / Tidak patuh
Penggunaan aplikasi edukasi gizi	Intensitas penggunaan aplikasi web dalam mengakses materi dan reminder TTD	Log aplikasi (frekuensi akses, durasi, reminder)	Interval	Aktif / kurang aktif (opsional)

E. Hipotesis

1. H_0 : Tidak terdapat pengaruh platfrom edukasi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam konsumsi tablet tambah darah (TTD) di wilayah kerja puskesmas pontap
2. H_1 : terdapat pengaruh platfrom edukasi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam konsumsi tablet tambah darah (TTD) di wilayah kerja puskesmas pontap

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan atau strategi yang berisi langkah-langkah dan prosedur sistematis yang digunakan dalam suatu penelitian, mulai dari perumusan asumsi dasar hingga pemilihan metode pengumpulan serta analisis data secara rinci dan logis. Oleh karena itu, setiap penelitian perlu memiliki prosedur yang terencana agar pelaksanaannya berjalan terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan one group pretest–posttest design, yaitu pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada satu kelompok tanpa kelompok pembanding. Pemilihan desain ini didasarkan pada tujuan penelitian untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) sebelum dan setelah diberikan intervensi. Intervensi yang diberikan berupa edukasi gizi melalui platform berbasis web. Dengan rancangan ini, peneliti dapat membandingkan kondisi responden sebelum perlakuan (pretest) dan sesudah perlakuan (posttest) dalam satu kelompok yang sama.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pontap. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tingginya jumlah ibu hamil anemia di

wilayah tersebut serta ketersediaan data yang mendukung penelitian. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan pada bulan Mei 2026, yang mencakup tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, hingga pengambilan data akhir.

C. Populasi Dan Sampel

Populasi dan sampel merupakan dua konsep penting dalam penelitian yang berperan sebagai dasar dalam memperoleh kesimpulan yang sah dan dapat digeneralisasikan (menarik kesimpulan umum). Populasi mencakup seluruh individu atau objek yang menjadi fokus penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk menggambarkan atau mewakili karakteristik populasi secara menyeluruh (Pute gede, 2024).

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh ibu hamil anemia yang terdaftar di wilayah kerja Puskesmas Pontap Kota Palopo pada tahun 2026 sebanyak 55 orang.

Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu total sampling, di mana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai responden penelitian. Berdasarkan proses screening yang telah dilakukan, diperoleh sebanyak 50 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi, sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50 responden. Sementara itu, terdapat 5 orang yang tidak diikutsertakan karena tidak memenuhi persyaratan penelitian yang telah ditentukan.

1. Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil yang terdiagnosis anemia ($Hb < 11 \text{ g/dL}$) dan tercatat di Puskesmas Pontap pada periode penelitian.
- b. Usia kehamilan 12 minggu – 40 minggu
- c. Bersedia ikut serta dan menandatangani informed consent.
- d. Memiliki ponsel pintar untuk pemasangan aplikasi edukasi gizi.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Ibu hamil dengan penyakit penyerta berat yang dapat memengaruhi konsumsi TTD.
- b. Peserta yang mengikuti program penelitian lain terkait TTD.
- c. Tidak dapat dihubungi atau pindah domisili selama penelitian.
- d. Ibu hamil yang melahirkan sebelum proses posttest selesai dilakukan.

D. Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Kedua jenis data tersebut digunakan untuk mendukung proses penelitian sehingga hasil yang diperoleh lebih lengkap, akurat, dan sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Data Primer

Data primer yang diperoleh secara langsung dari responden penelitian, yaitu ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Pontap. Pengumpulan data primer dilakukan oleh peneliti melalui beberapa metode, antara lain:

- a. Pengisian kuesioner pretest dan posttest untuk mengukur tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai anemia dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).
- b. Pengisian kuesioner kepatuhan konsumsi TTD menggunakan instrumen MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale).
- c. Pengamatan penggunaan platform edukasi gizi berbasis web, seperti frekuensi akses dan keterlibatan responden selama intervensi.
- d. Wawancara singkat terkait pengalaman responden dalam menggunakan platform edukasi berbasis web.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, seperti Puskesmas Pontap dan Dinas Kesehatan Kota Palopo, berupa:

- a. Data jumlah ibu hamil anemia di wilayah kerja puskesmas pontap, kecamatan wara timur, kelurahan ponjalae, kota palooopo.
- b. Data prevalensi ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas.
- c. Data demografis wilayah pesisir (jumlah penduduk, kondisi sosial ekonomi, dan lingkungan).

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data sesuai dengan variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan terdiri atas kuesioner dan media intervensi berupa platform edukasi gizi berbasis web.

1. Kuesioner Pengetahuan

Kuesioner pengetahuan digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman ibu hamil mengenai anemia, manfaat Tablet Tambah Darah (TTD), cara konsumsi TTD yang benar, serta dampak anemia selama kehamilan. Kuesioner ini terdiri dari 15 item pertanyaan dengan bentuk pilihan jawaban benar dan salah. Penilaian dilakukan berdasarkan jumlah jawaban benar yang diperoleh responden.

- a. bentuk instrumen = kuesioner tertutup
- b. skala = (Likert 0-1)
- c. sumber pengembangan instrumen
- d. kategori skor
 - 1. Salah = 0
 - 2. Benar = 1

Hasil penilaian kemudian dikategorikan menjadi:

- a. Baik : 76–100%
- b. Cukup : 56–75%
- c. Kurang : <56%

2. Kuesioner Kepatuhan

Instrumen kepatuhan digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah sesuai anjuran tenaga kesehatan. Pengukuran dilakukan menggunakan kuesioner standar **Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)**

yang terdiri dari 8 item pertanyaan. Hasil pengukuran dikategorikan menjadi:

- a. Patuh
- b. Tidak patuh

3. Platform Edukasi Gizi Berbasis Web

Platform edukasi berbasis web digunakan sebagai media intervensi dalam penelitian ini. Platform tersebut berisi materi edukasi mengenai anemia pada ibu hamil, manfaat Tablet Tambah Darah, cara konsumsi TTD yang benar, makanan sumber zat besi, serta fitur pengingat konsumsi TTD. Platform dapat diakses melalui telepon pintar sehingga memudahkan responden memperoleh informasi kesehatan secara fleksibel.

4. Uji Validasi

Tabel 2.1 Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

No	Item Pernyataan	R Hitung	Sig.	Keterangan
1	P1	0,765	<0,001	Valid
2	P2	0,835	<0,001	Valid
3	P3	0,691	<0,001	Valid
4	P4	0,765	<0,001	Valid
5	P5	0,744	<0,001	Valid
6	P6	0,688	<0,001	Valid
7	P7	0,781	<0,001	Valid
8	P8	0,642	<0,001	Valid
9	P9	0,804	<0,001	Valid
10	P10	0,838	<0,001	Valid
11	P11	0,886	<0,001	Valid
12	P12	0,780	<0,001	Valid
13	P13	0,906	<0,001	Valid
14	P14	0,810	<0,001	Valid
15	P15	0,677	<0,001	Valid

Berdasarkan tabel 3.1, diketahui bahwa seluruh item pertanyaan pada kuesioner pengetahuan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dengan demikian, seluruh item pertanyaan dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Selanjutnya, uji validitas juga dilakukan pada kuesioner kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Uji validitas dilakukan terhadap 25 responden dengan jumlah item pertanyaan

sebanyak 8 butir. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan SPSS, seluruh item pertanyaan memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 dan nilai korelasi positif terhadap skor total, sehingga seluruh item pertanyaan dinyatakan valid.

Tabel 3.2 Uji Validitas Kuesioner Kepatuhan

No	Item Pernyataan	R Hitung	Sig.	Keterangan
1	Item 1	0,951	<0,001	Valid
2	Item 2	0,877	<0,001	Valid
3	Item 3	0,914	<0,001	Valid
4	Item 4	0,863	<0,001	Valid
5	Item 5	0,947	<0,001	Valid
6	Item 6	0,858	<0,001	Valid
7	Item 7	0,877	<0,001	Valid
8	Item 8	0,896	<0,001	Valid

Berdasarkan tabel 3.2, diketahui bahwa seluruh item pertanyaan pada kuesioner kepatuhan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Oleh karena itu, seluruh item pertanyaan dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

5. Uji Reliabilitas

Tabel 3.3. Uji Realibitas

Variabel	Jumlah Item	<i>CronbachAlpha</i>	Keterangan
Pengetahuan	15	0,952	Realiablel
Kepatuhan	8	0,966	Realiablel

Berdasarkan table 3.3, diketahui hasil uji reliabilitas diperoleh nilai Cronbach's Alpha Pengetahuan sebesar $0,952 > 0,70$ dan

Kepatuhan sebesar $0,966 > 0,70$ sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

F. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui beberapa langkah yang terstruktur, yang terdiri dari:

1. Persiapan: mendapat izin etik, mengembangkan dan menguji coba platform (minimal viable content), validasi instrumen, pelatihan enumerator.
2. Rekrutmen: identifikasi calon peserta dari puskesmas/klinik; screening sesuai kriteria; penjelasan penelitian; tanda tangan informed consent.
3. Pretest (O1): Mengukur pengetahuan dan kepatuhan awal menggunakan kuesioner serta mengumpulkan data karakteristik responden.
4. Intervensi (X): peserta diberi akses platform edukasi web selama periode intervensi 14 hari. Jika memungkinkan, lakukan penguatan singkat via pesan/telepon mingguan.
5. Monitoring: memantau keterlibatan peserta, mengingatkan yang tidak aktif, mencatat drop-out dan alasan.
6. Posttest (O2): setelah periode intervensi selesai, ulangi pengukuran pengetahuan dan kepatuhan dengan instrumen yang sama.
7. Pendokumentasian: kumpulkan data log, catatan kepatuhan, dan respons kualitatif singkat (opsional) mengenai pengalaman penggunaan

G. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilaksanakan secara terstruktur dan sistematis guna menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Proses analisis meliputi beberapa tahapan, yaitu analisis univariat, uji normalitas, dan analisis bivariat, dengan memanfaatkan perangkat lunak statistik sebagai alat bantu pengolahan data.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik responden serta distribusi masing-masing variabel yang diteliti. Variabel yang dianalisis mencakup usia, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, serta tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, serta dilengkapi dengan nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi (SD) untuk memperjelas gambaran data secara keseluruhan.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui pola distribusi data yang diperoleh, apakah mengikuti distribusi normal atau tidak. Hasil uji ini digunakan sebagai dasar dalam menentukan metode analisis statistik yang sesuai pada tahap berikutnya.

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk. Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a) Nilai $p > 0,05$ menunjukkan data berdistribusi normal

- b) Nilai $p < 0,05$ menunjukkan data tidak berdistribusi normal

Tabel 3.4 Uji Normalitas

Variabel	N	Sig.	Keterangan
Pengetahuan (Pretest)	50	0,000	Tidak Normal
Pengetahuan (Posttest)	50	0,001	Tidak Normal
Kepatuhan (Pretest)	50	0,000	Tidak Normal
Kepatuhan (Posttest)	50	0,000	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 3.4, hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikansi (p-value) pada seluruh variabel kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil baik sebelum maupun sesudah intervensi tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji non parametrik yaitu Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui pengaruh platform edukasi gizi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siti Nurjanah dkk. (2024) yang menggunakan uji *Wilcoxon* karena data penelitian tidak berdistribusi normal berdasarkan uji *Shapiro-Wilk*.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji perbedaan tingkat pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa penggunaan platform edukasi gizi berbasis web.

Pemilihan uji statistik didasarkan pada hasil uji normalitas, yaitu:

- a) Uji *Paired T-test* digunakan apabila data berdistribusi normal

- b) Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dalam penelitian ini adalah:

- a) Nilai $p < 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi
- b) Nilai $p > 0,05$ menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan

4. Pengelohan Data

Pengolahan data dilakukan berapa tahap yaitu:

- a) Editing: memeriksa kelengkapan dan konsistensi data dari kuesioner dan hasil pengukuran.
- b) Coding: memberi kode angka pada setiap kategori jawaban.
- c) Entry data: memasukkan data ke dalam komputer menggunakan software SPSS.
- d) *Cleaning*: memeriksa kembali data agar tidak terjadi kesalahan input sebelum dilakukan analisis.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pontap yang beralamat di Jalan Andi Tadda, Kelurahan Ponjalae, Kecamatan Wara Timur, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan. Puskesmas Pontap merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di bawah naungan Dinas Kesehatan Kota Palopo. Sebagai pusat pelayanan kesehatan masyarakat, Puskesmas Pontap memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan yang menyeluruh kepada masyarakat melalui kegiatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Berbagai program kesehatan yang dilaksanakan meliputi pelayanan kesehatan ibu dan anak, pelayanan Antenatal Care (ANC), pemantauan status gizi, imunisasi, keluarga berencana, pencegahan penyakit menular dan tidak menular, serta program pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil.

Wilayah kerja Puskesmas Pontap memiliki karakteristik masyarakat yang cukup beragam dari segi pendidikan, pekerjaan, dan kondisi sosial ekonomi. Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai nelayan, pedagang, buruh, pegawai swasta, dan wiraswasta. Tingkat pendidikan masyarakat juga bervariasi mulai dari pendidikan dasar hingga

perguruan tinggi. Keberagaman karakteristik tersebut dapat memengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan, termasuk pengetahuan ibu hamil tentang anemia dan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) selama masa kehamilan. Selain itu, kondisi sosial ekonomi keluarga juga berperan dalam pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil yang pada akhirnya dapat memengaruhi status kesehatan ibu dan janin.

Berdasarkan data Puskesmas Pontap, angka kejadian anemia pada ibu hamil mengalami peningkatan dari 13,29% pada tahun 2024 menjadi 17,45% pada tahun 2025. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, baik bagi ibu maupun janin, seperti meningkatnya risiko persalinan prematur, berat badan lahir rendah, perdarahan saat persalinan, serta gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai anemia serta mendorong kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah sebagai salah satu strategi pencegahan anemia.

Pemilihan Puskesmas Pontap sebagai lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan. Pertama, masih tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas tersebut. Kedua, Puskesmas Pontap secara rutin melaksanakan pelayanan Antenatal Care

(ANC) yang memungkinkan ibu hamil memperoleh pemeriksaan kesehatan secara berkala. Melalui pelayanan ANC, ibu hamil mendapatkan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb), pemantauan kondisi kesehatan ibu dan janin, pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), konseling gizi, serta edukasi kesehatan terkait kehamilan. Kegiatan-kegiatan tersebut sangat mendukung pelaksanaan penelitian karena memudahkan peneliti dalam menjangkau responden dan memperoleh data yang dibutuhkan.

Selain itu, Puskesmas Pontap memiliki sistem pencatatan dan pelaporan kesehatan yang cukup baik sehingga data terkait ibu hamil dan kejadian anemia terdokumentasi dengan lengkap. Ketersediaan data tersebut menjadi salah satu faktor pendukung dalam proses pengumpulan data penelitian. Dukungan dari tenaga kesehatan di puskesmas juga membantu kelancaran pelaksanaan penelitian, terutama dalam proses identifikasi responden dan pelaksanaan intervensi edukasi berbasis web.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2026 dengan melibatkan ibu hamil anemia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Pontap sebagai responden penelitian. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu ibu hamil yang terdiagnosis anemia dengan kadar hemoglobin (Hb) kurang dari 11 g/dL, memiliki usia kehamilan 12–40 minggu, berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Pontap, bersedia menjadi responden, serta memiliki telepon pintar yang dapat digunakan untuk mengakses platform edukasi gizi berbasis web. Pemilihan ibu hamil sebagai responden didasarkan pada pertimbangan bahwa kelompok ini merupakan kelompok

yang rentan mengalami anemia dan memerlukan edukasi yang memadai untuk meningkatkan pengetahuan serta kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner pengetahuan dan kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi, observasi penggunaan platform edukasi gizi berbasis web, serta pengumpulan data kadar hemoglobin dari hasil pemeriksaan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh gambaran mengenai pengaruh penggunaan platform edukasi gizi berbasis web terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi serta bahan evaluasi bagi pihak Puskesmas Pontap dan Dinas Kesehatan Kota Palopo dalam meningkatkan efektivitas program pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil, sehingga dapat mendukung terwujudnya derajat kesehatan ibu dan anak yang lebih baik.

2. Gambaran Responden

Berdasarkan hasil penentuan sampel, penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi yang memenuhi kriteria penelitian dijadikan sebagai sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil anemia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Pontap, Kota Palopo. Dengan demikian, seluruh ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden dilibatkan dalam penelitian ini.

Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami anemia. Pemilihan ibu hamil sebagai responden didasarkan pada tingginya risiko anemia selama masa kehamilan yang dapat berdampak terhadap kesehatan ibu maupun janin. Selain itu, ibu hamil merupakan kelompok sasaran utama dalam program pencegahan anemia melalui pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) dan edukasi kesehatan yang dilaksanakan oleh puskesmas.

Karakteristik responden yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi beberapa aspek, yaitu usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, tingkat pengetahuan, dan tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Usia responden digunakan untuk menggambarkan tingkat kematangan dalam menghadapi kehamilan, sedangkan tingkat pendidikan mencerminkan kemampuan responden dalam menerima dan memahami informasi kesehatan. Status pekerjaan dianalisis untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi responden yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan selama kehamilan. Selain itu, usia kehamilan juga menjadi karakteristik penting karena kebutuhan zat besi dan risiko terjadinya anemia dapat berbeda pada setiap trimester kehamilan.

Penelitian ini juga mengkaji tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai anemia dan konsumsi Tablet Tambah Darah sebagai salah satu variabel utama penelitian. Pengetahuan yang baik diharapkan dapat meningkatkan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya pencegahan anemia selama kehamilan. Selain itu, kepatuhan dalam mengonsumsi

Tablet Tambah Darah dianalisis untuk mengetahui sejauh mana responden mengikuti anjuran tenaga kesehatan dalam upaya mencegah dan mengatasi anemia.

Dengan demikian, analisis karakteristik responden diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi ibu hamil anemia di wilayah kerja Puskesmas Pontap. Informasi tersebut dapat menjadi dasar dalam mengevaluasi pengaruh platform edukasi gizi berbasis web terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah serta mendukung upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil.

a. Usia Ibu Hamil

Responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan usia ibu hamil yang terdiri dari beberapa kategori usia. Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui kuesioner, diperoleh data karakteristik usia sebagai berikut.

Tabel 4.1Karakteristik Umur Ibu Hamil

Usia Ibu Hamil	Jumlah	Persentase (%)
<20 Tahun	2	4
21-35 Tahun	38	76
>35 Tahun	10	20
Total	50	100

Sumber: data primer SPSS 2026

Berdasarkan tabel 4.1, Diketahui sebagian besar responden berada pada rentang usia 21–35 tahun, yaitu sebanyak 38 orang (76%). Adapun responden yang berusia >35 tahun berjumlah 10 orang (20%), sedangkan responden dengan usia <20 tahun sebanyak 2 orang (4%). Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil dalam penelitian ini termasuk dalam usia reproduktif yang aman untuk kehamilan dan persalinan, karena pada rentang usia tersebut risiko terjadinya komplikasi kehamilan cenderung lebih rendah dibandingkan pada usia terlalu muda maupun terlalu tua.

b. Usia Kehamilan

Responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan usia kehamilan yang terdiri dari beberapa kategori. Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui kuesioner, diperoleh data karakteristik usia sebagai berikut.

Tabel 4.2 Karakteristik Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	Jumlah	Persentase (%)
Trimester I	5	10
Trimester II	24	48
Trimester III	21	42
Total	50	100

Sumber: data primer SPSS 2026

Berdasarkan tabel 4.2, Diketahui sebagian besar responden berada pada trimester II kehamilan yaitu sebanyak 24 orang (48%). Selanjutnya, responden yang berada pada trimester III sebanyak 21 orang (42%), sedangkan trimester I sebanyak 5 orang (10%).

c. Pendidikan Terakhir

Responden dalam penelitian ini juga dikelompokkan berdasarkan tingkat pendidikan terakhir yang dimiliki. Berdasarkan hasil pengumpulan data, diperoleh distribusi pendidikan responden sebagai:

Tabel 4.3, Karakteristik Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase (%)
SD	3	6
SMP	6	12
SMA	35	70
S1	6	12
Total	50	100

Sumber: data primer SPSS 2026

Berdasarkan tabel 4.3, Sebagian responden memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 35 orang (70%). Sementara itu, responden dengan pendidikan SMP dan S1 masing-masing berjumlah 6 orang (12%), sedangkan responden dengan pendidikan SD sebanyak 3 orang (6%).

d. Hemoglobin

Responden dalam penelitian ini juga dikelompokkan berdasarkan kadar hemoglobin (Hb) yang dimiliki. Berdasarkan hasil pengumpulan data, diperoleh distribusi kadar hemoglobin responden sebagai berikut:

Tabel 4.4, Karakteristik Hemoglobin

Tingkat Anemia	Jumlah	Persentase (%)
Anemia Berat	22	44
Anemia Sedang	22	44
Anemia Ringan	6	12
Total	50	100

Sumber: data primer SPSS 2026

Berdasarkan tabel 4.4, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami anemia berat dan anemia sedang, masing-masing sebanyak 22 orang (44%). Sedangkan responden yang mengalami anemia ringan sebanyak 6 orang (12%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang menjadi responden penelitian berada pada kondisi anemia sedang hingga berat.

e. Pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi

Responden dalam penelitian ini juga dikelompokkan berdasarkan tingkat Pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi yang dimiliki. Berdasarkan hasil pengumpulan data, diperoleh distribusi pendidikan responden sebagai:

Tabel 4.5, Tingkat Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Kategori Pengetahuan	Sebelum		Setelah	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Kurang	36	72	7	14
Cukup	11	22	10	20
Baik	3	6	33	66
Total	50	100	50	100

Sumber: data primer SPSS 2026

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 36 orang (72%), pengetahuan cukup sebanyak 11 orang (22%), dan pengetahuan baik sebanyak 3 orang (6%). Setelah diberikan intervensi menggunakan platform edukasi berbasis web terjadi peningkatan tingkat pengetahuan responden, dimana kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 33 orang (66%), kategori cukup sebanyak 10 orang (20%), dan kategori kurang menurun menjadi 7 orang (14%). Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah pemberian edukasi berbasis web.

f. Kepatuhan Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Responden dalam penelitian ini juga dikelompokkan berdasarkan tingkat Kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi yang dimiliki. Berdasarkan hasil pengumpulan data, diperoleh distribusi pendidikan responden sebagai berikut:

Tabel 4.6, Tingkat Kepatuhan Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Kategori kepatuhan	Sebelum		Setelah	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak Patuh	36	72	7	14
Patuh	14	28	43	86
Total	50	100	50	100

Sumber: data primer SPSS 2026

Berdasarkan tabel 4.6, diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi sebagian besar responden termasuk dalam kategori tidak

patuh sebanyak 36 orang (72%), sedangkan responden yang patuh sebanyak 14 orang (28%). Setelah diberikan intervensi menggunakan platform edukasi berbasis web terjadi peningkatan kepatuhan, dimana jumlah responden yang patuh meningkat menjadi 43 orang (86%), sedangkan kategori tidak patuh menurun menjadi 7 orang (14%). Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah setelah diberikan edukasi berbasis web.

g. Analisis Perbedaan Pengetahuan

Tabel 4.7 Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Pengetahuan	n	Mean	SD	P
Sebelum	50	7,50	2,533	0,000
Sesudah	50	12,30	2,533	

Sumber: data primer SPSS 2026

*Uji Wilcoxon

Berdasarkan tabel 4.7, diketahui bahwa rata-rata skor pengetahuan responden sebelum intervensi sebesar $7,50 \pm 2,533$ dan meningkat menjadi $12,30 \pm 2,533$ setelah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi berbasis web. Dengan demikian, platform edukasi gizi berbasis web berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil anemia mengenai konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amelia yang menunjukkan bahwa penggunaan media edukasi digital dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang pencegahan anemia secara signifikan setelah diberikan intervensi edukasi berbasis teknologi. Peningkatan pengetahuan terjadi karena informasi yang disajikan dalam bentuk digital lebih mudah diakses, dipahami, dan dapat dipelajari kembali kapan saja oleh responden

h. Analisis Perbedaan Kepatuhan

Tabel 4.8 Perbedaan Rata-Rata Kepatuhan Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Kepatuhan	N	Mean	SD	P
Sebelum	50	21,02	4,008	0,000
Sesudah	50	32,58	3,208	

Sumber: data primer SPSS 2026

*Uji Wilcoxon

Berdasarkan Tabel 4,8 diketahui bahwa rata-rata skor kepatuhan responden sebelum intervensi sebesar $21,02 \pm 4,008$ dan meningkat menjadi $32,58 \pm 3,208$ setelah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kepatuhan sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi berbasis web. Dengan demikian, platform edukasi gizi berbasis web berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nurfadillah yang menemukan bahwa media edukasi digital yang disertai informasi berkelanjutan mampu meningkatkan kepatuhan konsumsi suplemen zat besi pada ibu hamil. Kemudahan akses informasi dan pengulangan materi menjadi faktor yang berperan dalam perubahan perilaku kesehatan responden.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa platform edukasi gizi berbasis web berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 7,50 (Mean) sebelum intervensi menjadi 12,30 (Mean) setelah intervensi, sedangkan rata-rata skor kepatuhan meningkat dari 21,02 (Mean) menjadi 32,58 (Mean) setelah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa platform edukasi berbasis web efektif digunakan sebagai media edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia terhadap konsumsi Tablet Tambah Darah.

Peningkatan pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa penyampaian informasi mengenai anemia dan TTD melalui media digital dapat membantu

ibu hamil memperoleh pemahaman yang lebih baik. Platform yang digunakan dalam penelitian ini memberikan informasi mengenai anemia, manfaat TTD, tata cara konsumsi yang tepat, serta informasi pendukung lainnya. Materi yang tersedia secara daring memungkinkan responden mengakses kembali informasi sesuai kebutuhannya, sehingga proses memahami dan mengingat materi tidak hanya berlangsung pada saat edukasi diberikan. Kondisi tersebut menjadi salah satu kelebihan media berbasis web dibandingkan penyampaian informasi secara konvensional yang hanya dilakukan dalam satu waktu.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Awaru (2025) yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi mengenai anemia dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil terhadap konsumsi TTD. Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dapat membantu ibu hamil memahami pentingnya pencegahan anemia serta manfaat konsumsi TTD selama masa kehamilan. Penelitian Erowati (2023) juga sejalan, bahwa penggunaan media edukasi mengenai TTD dan gizi ibu hamil dapat menjadi salah satu pendekatan dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan terhadap konsumsi TTD.

Peningkatan pengetahuan yang terjadi setelah pemberian intervensi juga dapat berhubungan dengan meningkatnya kepatuhan responden. Informasi mengenai manfaat TTD, cara konsumsi yang benar, serta risiko apabila tidak mengonsumsi TTD secara teratur dapat meningkatkan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya mengikuti anjuran tenaga kesehatan. Dalam penelitian ini, platform edukasi tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga

menyediakan fitur pengingat yang dapat membantu responden lebih memperhatikan jadwal konsumsi TTD. Dengan demikian, media digital dapat berperan sebagai sarana yang mendukung proses perubahan dari peningkatan pengetahuan menuju perilaku kesehatan yang lebih baik.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Rahmayanti (2023) yang membahas faktor-faktor yang berkaitan dengan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD. Kepatuhan menjadi salah satu aspek penting dalam upaya pencegahan anemia karena keberhasilan pemberian TTD tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan tablet, tetapi juga oleh keteraturan ibu hamil dalam mengonsumsinya. Dukungan penelitian mengenai pemanfaatan teknologi kesehatan juga menunjukkan bahwa media berbasis digital, seperti aplikasi, pesan singkat, dan berbagai bentuk mHealth, memiliki potensi dalam membantu meningkatkan kepatuhan terhadap konsumsi suplemen zat besi dan asam folat. Belay et al. (2026) melalui systematic review terhadap 11 randomized controlled trials menunjukkan bahwa intervensi nutrisi berbasis mHealth memberikan dampak positif terhadap beberapa aspek status zat besi dan perilaku gizi ibu hamil.

Penggunaan platform edukasi berbasis web dalam penelitian ini dapat memberikan beberapa keuntungan dalam proses edukasi kesehatan. Materi dapat disampaikan secara sistematis dan dapat diakses kembali oleh responden. Selain itu, penggunaan media digital memungkinkan informasi disajikan dengan lebih fleksibel melalui materi tertulis, gambar, maupun fitur pengingat. Kondisi tersebut dapat membantu meningkatkan pemahaman dan

memberikan stimulus kepada ibu hamil untuk lebih memperhatikan konsumsi TTD. Namun, peningkatan kepatuhan tidak dapat sepenuhnya dikaitkan hanya dengan edukasi berbasis web karena perilaku konsumsi TTD juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti motivasi pribadi, dukungan keluarga, pengalaman efek samping, kebiasaan lupa, akses pelayanan kesehatan, dan dukungan tenaga kesehatan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa platform edukasi gizi berbasis web dapat menjadi media pendukung dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia terhadap konsumsi Tablet Tambah Darah. Peningkatan skor pada kedua variabel dan hasil uji statistik yang menunjukkan nilai $p < 0,05$ memperlihatkan adanya perubahan yang signifikan setelah diberikan intervensi. Oleh karena itu, pemanfaatan platform edukasi berbasis web dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif dalam pelaksanaan edukasi dan pencegahan anemia pada ibu hamil. Penggunaan media tersebut akan lebih optimal apabila disertai dengan edukasi langsung oleh tenaga kesehatan, pemantauan konsumsi TTD, serta dukungan keluarga sehingga perubahan pengetahuan dapat lebih mudah diterapkan menjadi perilaku kesehatan dalam kehidupan sehari-hari.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh platform edukasi gizi berbasis web terhadap pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil anemia dalam konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) di wilayah kerja Puskesmas Pontap, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Platform edukasi gizi berbasis web berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil anemia tentang konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan sebelum intervensi sebesar 7,50 menjadi 12,30 setelah intervensi, dengan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$.
2. Platform edukasi gizi berbasis web berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan ibu hamil anemia dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Rata-rata nilai kepatuhan meningkat dari 21,02 sebelum intervensi menjadi 32,58 setelah intervensi, dengan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$.
3. Penggunaan media edukasi berbasis web terbukti efektif sebagai sarana edukasi kesehatan bagi ibu hamil karena dapat meningkatkan pemahaman, kesadaran, serta kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah secara rutin selama masa kehamilan.

B. Saran

Diharapkan ibu hamil lebih disiplin dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) serta aktif menambah pengetahuan tentang anemia melalui berbagai media edukasi kesehatan. Tenaga kesehatan dan pihak puskesmas diharapkan dapat menggunakan platform edukasi berbasis web sebagai sarana penyuluhan untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengembangkan penelitian dengan jumlah responden yang lebih banyak dan metode penelitian yang lebih variatif sehingga hasil penelitian menjadi lebih maksimal dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, S., Suparji, S., & Nuryani, N. (2023). Pengaruh Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Puskesmas Ngegong. Madu : Jurnal Kesehatan, 12(1), 18. <https://doi.org/10.31314/mjk.12.1.18-24.2023>
- Awaru, A. F. T., & Rahmaniah. (2025). Pengaruh edukasi tentang anemia terhadap pengetahuan dan sikap konsumsi tablet tambah darah ibu hamil. *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, 17(1), 31–37.
- Belay, S. A., Bezabih, A. M., Van Petegem, W., & Matthys, C. (2026). Effectiveness of mHealth-based nutritional interventions on iron status of pregnant women: Systematic review of randomized controlled trials. *JMIR mHealth and uHealth*, 14, e81001.
- Boinem et all. (2024). Penyuluhan Kesehatan Tentang Manfaat Konsumsi Tablet. *Jurnal Idaman*, 8(2), 91–95.
- Cristiani, D., Rukmana, E., Haryana, N. R., Mutiara, E., & Sandy, Y. D. (2024). Hubungan konsumsi tablet tambah darah dan penambahan berat badan dengan kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Duri Kota. *Jurnal Andaliman: Jurnal Gizi Pangan, Klinik dan Masyarakat*, 4(1), 12–20.
- Erowati, D., Yolahumaroh, & Marlina, Y. (2023). Pengaruh video edukasi tablet tambah darah dan gizi ibu hamil terhadap pengetahuan, kepatuhan, dan kadar hemoglobin. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(3), 542–548.
- Fanny, L., Khaerunnisa, & Sunarto. (2026). Pengaruh edukasi leaflet anemia terhadap pengetahuan dan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah di Puskesmas Bulurokeng. *Media Gizi Pangan*, 33(1), 88–98
- Feroz, A., Perveen, S., & Aftab, W. (2017). Role of mHealth applications for improving antenatal and postnatal care in low and middle income countries: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 17, 704.
- Fitriani, N., et al. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Ibu Hamil terhadap Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia di Puskesmas Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 13(1), 25
- Fitriyanti, F., dkk. (2024). Hubungan Pengetahuan, Asupan Zat Besi, dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*.
- Ilham Salim, M. (2026). Penyusunan kerangka konseptual dan definisi operasional konstruk atau variabel penelitian kualitatif dan kuantitatif. *Tuladha: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 1–6.
- Kartika Pibriyanti, K., dkk. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Indonesia*.

- Krismawati, E., Widjanarko, B., & Rahfiludin, M. Z. (2021). Pengaruh penggunaan aplikasi pengingat terhadap kepatuhan minum tablet Fe dan status anemia ibu hamil. *Jurnal Riset Gizi*, 9(2), 81–86.
- Maliha Amin, Michelle Salsabilah, M. Iqbal Pratama, Marsha Salsabila, M. Dwi Satria, & Bella Regita Az-Zahra. (2024). Strategi Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil melalui Layanan Posyandu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 6(4), 32–42.
- Miftahun Najah, M., dkk. (2024). Efektivitas Tablet Tambah Darah dalam Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*.
- Putri, K. E., Zuraida, R., Septiani, L., & Angraini, D. I. (2026). Efektivitas edukasi gizi terhadap peningkatan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 6(1), 642–654.
- Rahma Akil, R., Rate, S., Yusuf, K., Wahyuni, F., & Intang, S. N. (2021). Pengaruh penyuluhan tentang tablet tambah darah menggunakan media leaflet terhadap pengetahuan dan sikap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil di wilayah kerja UPT Puskesmas Cina Kabupaten Bone.
- Rahmayanti, N. M. I., Martini, N. K., & Nyandra, I. M. (2023). Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Mengwi I. *Jurnal Kesehatan, Sains, dan Teknologi (JAKASAKTI)*, 2(2), 109–114.
- Ratna, T. Y., Yudianti, I., & W., E. D. (2021). Hubungan penggunaan kartu kepatuhan tablet tambah darah dengan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi TTD. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 6(2).
- Rina Setyawati, N. A. W. A. (2022). Hemoglobin ; Ibu hamil ; berat bayi. *Health Sains*, 3(3), 489–494.
<https://jurnal.healthsains.co.id/index.php/jhs/article/view/454/567>
- Risda, R., & Subair, H. (2025). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Pola Makan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Pu. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 4(1), 47–53. <https://doi.org/10.56127/jukeke.v4i1.1942>
- Rostanty, T., Mamlukah, M., & Suparman, R. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil. *Journal of Midwifery Care*, 5(02), 250–258.
<https://doi.org/10.34305/jmc.v5i02.165>
- Rosalinda, R., dkk. (2023). Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*.
- Sari, F., Sinaga, R., Sinuhaji, L. N. B., & Marliani. (2025). Peningkatan kesadaran melalui pendekatan edukasi dalam pencegahan anemia pada ibu hamil di Praktik Bidan Eka Kota Medan Tahun 2024. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 3(1), 253–258

- Sari, W. D. (2024). Landasan teori, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis dalam penelitian kuantitatif. *Statement: Jurnal Media Informasi Sosial dan Pendidikan*, 14(2), 36–46.
- Shintawati, Sri Wulandari, Dina Muliana Sanjaya, & Yulastini, F. (2025). Edukasi Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (Fe) Sebagai Upaya Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil. *SAMBARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 260–267. <https://doi.org/10.58540/sambarapkm.v3i2.783>.
- Tamsil, A. S. A., Hartono, R., & Chaerunnimah, C. (2023). Pengaruh penggunaan media sosial Instagram sebagai media edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan dan asupan zat besi serta kadar hemoglobin pada mahasiswa Jurusan Fisioterapi Poltekkes Makassar. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 18(1), 6–15.
- Wenny, W., dkk. (2023). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*.