



**EFEK LEAFLET, SMS REMINDER TERHADAP KONSUMSI TTD DAN
PENINGKATAN HEMOGLOBIN PADA KEHAMILAN**

Oleh

Sudarmi*¹, I Gusti Ayu Putu Sri Wahyuni², Lina Sundayani³, Ni Putu Dian Ayu Angraeni⁴
^{1,2,3,4}Poltekkes Kemenkes Mataram

Jl.Prabu Rangkasari, Dasan Cermen Sandubaya Mataram, (0370)621160/(0370)621383

Email: ¹sudarmi.ude2812@gmail.com, ²wahyuni.gek@gmail.com,

³linasundayani17@gmail.com, ⁴niputudianayu@gmail.com

Abstrak

Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tinggi. Penyebab tertinggi anemia adalah defisiensi zat bes. Kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet tambah darah menjadi kunci utama mencegah anemia sehingga diperlukan media informasi yang mempengaruhi kepatuhan, seperti penggunaan leaflet dan SMS reminder. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah dan peningkatan kadar hemoglobin (HB) kehamilan trimester III. Metode penelitian ini adalah quasi eksperimental dengan randomize pretest-postest group design. Membandingkan antara kelompok ibu hamil Trimester III diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan leaflet sebagai control, dan ibu hamil trimester III diberikan intervensi leaflet dan SMS reminder sebagai kelompok intervensi. Kedua kelompok diberikan tablet tambah darah sejumlah 30 tablet, dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (pre-tes), dilakukan pemantauan kepatuhan meminum tablet tambah darah selama 1 bulan dan dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (post-test). Melakukan analisis deskriptif, analisis Bivariate dengan analisis parametric yaitu uji paired t – test dan uji analisis non parametric, uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan peningkatan kadar hemoglobin (HB),terdapat pengaruh signifikan tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil trimester III. Diharapkan bagi bidan pada saat melakukan antenatal care menggunakan metode ini untuk monitoring dan meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah agar anemia tidak terjadi pada ibu hamil.

Kata Kunci: Leaflet, SMS reminder, Kepatuhan, Hemoglobin

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) tercatat mencapai 305 per 100 ribu kelahiran hidup. Sedangkan jumlah AKI untuk provinsi NTB adalah 99 kasus meningkat dibandingkan tahun 2017 dengan jumlah kematian ibu 85 kasus. Penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan 1.280 kasus, hipertensi dalam kehamilan 1.066 kasus, dan infeksi sebanyak 207 kasus (1,2).

Berdasarkan dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa perdarahan menempati presentase tertinggi penyebab kematian ibu (28%). Anemia dan KekuranganEnergi Kronik (KEK) pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Asia sebesar 48,2%. menunjukkan

bahwa angka kejadian anemia di Indonesia mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 48,9% dari yang sebelumnya sebesar 37,1% pada tahun 2017. Sedangkan menurut data PWS KIA Puskesmas Karang Pule terdapat sejumlah 167 ibu hamil anemia pada tahun 2019 angka tersebut masih terbilang cukup tinggi (3).

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Untuk mencegah anemia setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan tablet tambah darah (TTD) minimal 90 tablet selama kehamilan. Cakupan pemberian TTD pada ibu



hamil di Indonesia tahun 2019 adalah 64,0%. Angka ini belum mencapai target Renstra tahun 2019 yaitu 98% (4). Sedangkan Cakupan pemberian TTD pada ibu hamil di Provinsi Nusa Tenggara Barat yaitu sebanyak 92,0% dengan jumlah ibu hamil 113.646 dan yang mendapatkan tablet tambah darah (TTD) 90 tablet sebanyak 104.596 orang (2).

Pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil juga merupakan salah satu prosedur tetap pelayanan ibu hamil yang diberikan bidan dalam kunjungan 1 sampai 4. Dimana jumlah suplemen zat besi yang diberikan selama kehamilan ialah sebanyak 90 tablet (Fe3). Pencatatan yang dilakukan adalah ibu hamil menerima tablet tambah darahnya, terlepas dari apakah tablet tersebut di minum atau tidak. Pemberian tablet tambah darah juga bergantung pada kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah yang diberikan. Cakupan pemberian tablet tambah darah yang tinggi bisa tidak berdampak pada penurunan anemia besi jika kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah masih rendah (4).

Keteraturan merupakan kunci utama dalam menunjang keberhasilan program untuk mencegah anemia pada masa kehamilan. Banyak hal yang dapat menyebabkan terjadinya ketidakpatuhan ini salah satunya dari faktor pekerjaan, pendidikan dan pengetahuan ibu (5). Dalam penelitian lainnya menjelaskan kurangnya kesadaran dan pengetahuan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah, pengetahuan yang diperoleh melalui penginderaan ibu hamil terhadap informasi kesehatan selama kehamilan akan berpengaruh terhadap perilaku ibu hamil dalam menjaga kesehatannya. (6).

Petugas kesehatan mengatakan apabila ibu hamil patuh dalam mengkonsumsi tablet besi maka kejadian anemia dapat di cegah. Penggunaan media baik media cetak maupun elektronik menjadi salah satu cara promosi kesehatan untuk memotivasi ibu hamil. (7). Kejadian anemia dapat dihindari dengan patuh

mengkonsumsi tablet Fe sesuai dengan aturan, selain itu juga bisa didukung dengan pemberian media leaflet sebagai pembelajaran dan pengetahuan ibu tentang anemia (8).

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa pengetahuan, sikap, motivasi, dan tindakan ibu mempengaruhi ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah, sehingga untuk meningkatkan pengetahuan perlunya informasi yang diterima melalui kegiatan promosi kesehatan. Metode SMS (*Short Message Service*) Reminder dipertimbangkan dengan alasan bahwa cara ini tidak memerlukan koneksi internet dan biaya yang mahal dan dapat dilakukan dengan cepat dan terus menerus. Pesan SMS berkaitan dengan promosi kesehatan mengenai penyakit infeksi menular seksual disampaikan menarik, lucu, dalam bentuk bersajak (puisi) yang saling berkaitan dan relevan serta mudah dipahami mampu meningkatkan pengetahuan mengenai infeksi menular seksual secara signifikan (9).

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian leaflet dan SMS reminder terhadap peningkatan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah dan peningkatan kadar hemoglobin (HB) di wilayah kerja Puskesmas Karang Pule Kota Mataram Tahun 2020.

LANDASAN TEORI

1. Anemia Dalam Kehamilan

a) Definisi

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar < 10,5 gr% pada trimester II (Saifuddin, 2014). Anemia sebagai keadaan bahwa level hemoglobin rendah karena kondisi patologis. Defisiensi Fe merupakan salah satu penyebab anemia, tetapi bukanlah satu-satunya penyebab anemia. Penyebab anemia bermacam-macam diantaranya



adalah anemia defisiensi zat besi (Ani, 2016).

b) Patofisiologis

Darah bertambah banyak dalam kehamilan. Akan tetapi bertambahnya sel-sel darah kurang di bandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah. Perbandingan pertambahan tersebut : plasma 30%, sel darah 18%, hemoglobin 19%. Pengenceran darah di anggap sebagai penyesuaian diri secara fisiologis dalam kehamilan dan bermanfaat bagi wanita. Pertama-tama pengenceran itu meringankan beban kerja jantung yang harus bekerja lebih berat dalam masa hamil. Kerja jantung lebih ringan apabila vaskositas darah rendah. Resistansi berkurang pula, sehingga tekanan darah tidak naik. Kedua, pada perdarahan waktu persalinan, banyaknya unsur besi yang hilang lebih sedikit dibandingkan dengan apabila darah itu tetap kental (Wiknjastro, 2015).

c) Etiologi

Anemia dalam kehamilan sama seperti yang terjadi pada wanita yang tidak hamil. Semua anemia yang terdapat pada wanita usia reproduktif dapat menjadi penyulit dalam kehamilan, penyebabnya antara lain yaitu: Makanan yang kurang bergizi, Gangguan pencernaan dan malabsorpsi, Kurangnya zat besi dalam makanan, Kebutuhan zat besi yang meningkat, Kehilangan darah banyak seperti persalinan yang lalu haid, Penyakit-penyakit kronik seperti TBC paru, cacing usus, malaria (Proverawati, A, 2011).

d) Klasifikasi

Menurut Proverawati, A (2011), secara umum anemia dalam kehamilan di klasifikasikan sebagai berikut;

1. Anemia Defisiensi Besi sebanyak 62,3% Anemia defisiensi besi adalah anemia yang terjadi akibat kekurangan zat besi dalam darah. Pengobatannya adalah pemberian tablet besi yaitu keperluan zat besi untuk wanita hamil, tidak hamil dan dalam laktasi yang di anjurkan.
2. Anemia Megaloblastik sebanyak 29% Anemia ini di sebabkan karena defisiensi asam folat dan defisiensi vitamin B12 walaupun terjadinya jarang.
3. Anemia Hipoplastik dan Aplastik sebanyak 8% Anemia ini disebabkan karena sum-sum tulang belakang kurang mampu membuat sel-sel darah baru.
- 4) Anemia Hemolitik sebanyak 0,7% Anemia ini disebabkan karena penghancuran sel darah merah berlangsung lebih cepat daripada pembuatannya.

e) Tanda dan gejala

Tanda dan gejala ibu hamil dengan anemia adalah keluhan lemah, pucat, mudah pingsan, sementara tensi masih dalam batas normal, mengalami mal nutrisi, cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, nafsu makan turun, konsentrasi turun, nafas pendek (pada anemia parah), dan keluhan mual, muntah hebat pada hamil muda (Soebroto, 2010). Menurut Irianto 2014 gejala anemia pada ibu hamil antarlain kepala pusing, palpitasi, berkunang-kunang, pucat, perubahan jaringan epitel kuku, gangguan sistem neuromuskular, lesu, lemah, lelah, disfagia, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, gangguan penyembuhan luka, dan pembesaran kelenjar limpa (Irianto, 2014).

f) Akibat anemia pada kehamilan

Akibat yang akan terjadi pada ibu hamil yang mengalami anemia menurut Proverawati A (2011) yaitu :

1. Hamil Muda (trimester pertama) : abortus, missed abortus, dan kelainan kongenital.



2. Trimester kedua : perdarahan antepartum, persalinan premature, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, asfiksia intra uterin sampai kematian, berat badan lahir rendah, mudah terkena infeksi.
3. Saat Inpartu: Gangguan his primer dan sekunder, janin lahir dengan anemia, persalinan dengan tindakan tinggi, ibu cepat lelah, gangguan perjalanan persalinan perlu tindakan operatif.
4. Pasca partus : perlukaan sukar sembuh, mudah terjadi febris puerperalis, gangguan involusi uteri, kematian ibu tinggi (perdarahan, infeksi puerperalis).

g) Pencegahan Anemia

Untuk mencegah terjadinya anemia, ibu hamil disarankan untuk menambah jumlah darah melalui pasokan makanan yang mengandung zat besi, asam folat, dan vitamin B12. Oleh karena itu ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi makanan yang dapat membentuk sel-sel darah merah seperti hati, ikan teri, daging merah, kacang-kacangan, sayuran berwarna hijau, kuning telur (Soebroto, 2010).

Pencegahan anemia menurut Waryana, 2010 sebagai berikut:

1. Istirahat yang cukup
2. Makan makanan yang bergizi dan banyak mengandung Fe, misalnya daun pepaya, kangkung, daging sapi, hati ayam dan susu
3. Pada ibu hamil, dengan rutin memeriksakan kehamilannya minimal 4kali selama hamil untuk mendapatkan Tablet Besi (Fe) dan vitamin yang lainnya pada petugas kesehatan, serta makan makanan yang bergizi 3x 1 hari, dengan porsi 2 kali lipat lebih banyak.

h) Penanganan Anemia

Penanganan dilakukan sesuai dengan jenis anemianya. Kebanyakan ibu hamil

menderita anemia defisiensi besi. Hal ini bisa diatasi dengan pemberian tablet besi yang bisa dilakukan berbagai cara yaitu;

1. Terapi oral adalah dengan cara memberikan preparat besi yaitu fero sulfat, fero glukonat atau Na-fero bisirat, Pemberian preparat 60mg/hari dapat menaikkan kadar Hb sebanyak 1 gr%/ bulan. Pemberian terapi zat besi oral tidak boleh dihentikan setelah hemoglobin mencapai nilai normal, tetapi harus dilanjutkan selama 2-3 bulan lagi untuk memperbaiki cadangan besi, Efek samping : konstipasi, berak hitam, mual dan muntah. Saat ini program nasional menganjurkan kombinasi 60 mg besi dan 50 nanogram asam folat untuk profilaksi anemia.

2. Terapi parenteral baru diperlukan apabila penderita tidak tahan akan zat besi peroral, dan adanya gangguan penyerapan , penyakit saluran pencernaan. Pemberian preparat parenteral dengan ferum dextran sebanyak 1000 mg (20 mg) intravena atau 2 x 10 ml/ IM pada gluteus, dapat meningkatkan Hb lebih cepat yaitu 2 g%. Dosis pemberian zat besi parenteral dapat dihitung dengan mudah dengan memakai rumus: zat besi yang dibutuhkan (mg) = (15-Hb) x BB x 3. Efek samping : Nyeri, inflamasi, demam, hipotensi (Soebroto, 2015).

3. Tablet Tambah Darah

a) Definisi

Tablet tambah darah adalah suplemen gizi yang mengandung senyawa zat besi yang setara dengan 60mg besi elemental dan 400 mcg asam folat. Kesetaraan besi elemental dan tingkat bioavailabilitasnya berbeda berdasarkan senyawa besi yang digunakan. (Kemenkes RI, 2015)

b) Manfaat Tablet Tambah Darah



Dalam kondisi kebutuhan zat besi tidak terpenuhi dari makanan, pilihan untuk memberikan zat besi guna mencegah atau menanggulangi anemia menjadi sangat bermanfaat. Tablet tambah darah di butuhkan oleh ibu hamil untuk memperbaiki status zat besi secara cepat, sebagai strategi dan dapat mengurangi resiko terjadinya kekurangan zat besi. Jika ibu kekurangan zat besi selama hamil, maka persediaan zat besi pada bayi saat dilahirkan pun tidak akan memadai, padahal zat besi sangat dibutuhkan untuk perkembangan otak bayi di awal kelahirannya. Kekurangan zat besi sejak sebelum hamil bila tidak teratasi dapat mengakibatkan ibu hamil menderita anemia, mempengaruhi pertumbuhan janin saat lahir, berat badan lahir rendah (BBLR). Akibat lain dari anemia defisiensi besi selama hamil adalah bayi lahir prematur.

c) Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil

Kebutuhan akan zat-zat selama kehamilan meningkat, peningkatan ini ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan janin untuk bertumbuh (pertumbuhan janin memerlukan banyak darah zat besi, pertumbuhan plasenta dan peningkatan volume darah ibu, jumlahnya enzim 1000mg selama hamil (Arisman, 2014). Kebutuhan zat besi akan meningkat pada trimester dua dan tiga yaitu sekitar 6,3 mg perhari. Untuk memenuhi kebutuhan zat besi ini dapat diambil dari cadangan zat besi dan peningkatan adaptif penyerapan zat besi melalui saluran cerna. Apabila cadangan zat besi sangat sedikit atau tidak ada sama sekali sedangkan kandungan dan serapan zat besi dari makanan sedikit, maka pemberian suplemen sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan zat besi ibu hamil (Arisman, 2014). Kebutuhan zat besi menurut Waryana,(2010) adalah sebagai berikut:

1. Trimester I : Kebutuhan zat besi \pm 1 mg/hari, (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah
2. Trimester II : Kebutuhan zat besi \pm 5 mg/hari, (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah kebutuhan sel

darah merah 300 mg dan conceptus 115 mg

3. Trimester III : Kebutuhan zat besi \pm 5 mg/hari, (kehilangan basal 0,8 mg/hari) ditambah kebutuhan sel darah merah 150 mg dan conceptus 223mg.

Penyerapan besi dipengaruhi oleh banyak faktor. Protein hewani dan vitamin C meningkatkan penyerapan. Kopi, teh, garam kalsium, magnesium dapat mengikat Fe sehingga mengurangi jumlah serapan. Karena itu sebaiknya tablet Fe ditelan bersamaan dengan makanan yang dapat memperbanyak jumlah serapan, sementara makanan yang mengikat Fe sebaiknya dihindarkan, atau tidak dimakan dalam waktu bersamaan. Disamping itu, penting pula diingat, tambahan besi sebaiknya diperoleh dari makanan.

Dampak kekurangan zat besi pada wanita hamil dapat menyebabkan komplikasi yang serius bagi ibu baik dalam kehamilan, persalinan maupun nifas yaitu dapat menyebabkan abortus, partus prematurus, partus lama, perdarahan post partum karena Antonia uteri, syok, asupan zat besi harus ditambah mengingat selama kehamilan, volume darah pada tubuh ibu meningkat. Selain itu, zat besi juga membantu dalam mempercepat proses penyembuhan luka khususnya luka yang timbul dalam proses persalinan (Prawiroharjo,2016)

d) Program Tablet Tambah Darah

Penanggulangan anemia defisiensi besi oleh pemerintah Indonesia sejak pelita II sampai saat ini adalah Tablet besi atau lebih dikenal dengan sebutan Tablet Tambah Darah (Depkes Ri,2019). Selain itu, suplementasi tablet tambah darah merupakan cara yang efektif karena kandungan besinya padat dan dilengkapi dengan asam folat yang sekaligus dapat mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan asam folat (Depkes RI,2019).

e) Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil



Tablet besi adalah tablet tambah darah untuk menanggulangi anemia gizi besi yang diberikan kepada ibu hamil. Cakupan ibu hamil mendapat tablet tambah darah adalah cakupan ibu hamil yang mendapat 90 tablet tambah darah selama periode kehamilannya disuatu wilayah kerja pada kurun waktu tertentu (Depkes RI,2019)

f) Upaya Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah

Kepatuhan terhadap konsumsi tablet tambah darah di Indonesia masih sangat rendah, yang secara umum diakibatkan oleh rendahnya pengetahuan mengenai tambet tambah darah (Kemenkes RI,2015) Diantaranya sebagai berikut :

1. Meningkatkan penyerapan besi
Untuk meningkatkan penyerapan zat besi sebaiknya tablet tambah darah dikonsumsi bersama dengan buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, papaya, mangga, jambu bii, dan lain-lain) dan kalau memungkinkan dengan daging, ikan atau unggas.
2. Makanan dan obat yang mengganggu penyerapan besi
Hindari mengkonsumsi tablet tambah drah bersamaan dengan : susu, karena susu hewani umumnya mengandung kalsium dalam jumlah yang tinggi sehingga dapat menurunkan penyerapan zat besi di mukosa usus. Teh dan kopi, karena mengandung senyawa fitat dan tannin yang dapat mengkelat (mengikat zat besi menjadi senyawa yang kompleks) sehingga tidak dapat diserap. Tablet kalsium (kalk) dosis yang tinggi dapat menghambat penyerapan zat besi. Obat sakit maag yang berfungsi melapisi permukaan lambung sehingga penyerapan zat besi terlambat, penyerapan zat besi akan semakin terhambat jika menggunakan obat maag yang mengandung kalsium.
3. Mitos atau kepercayaan yang salah
Perlu pula disampaikan bahwa minum tablet tambah darah tidak akan menyebabkan bayi menjadi terlalu besar,

tekanan darah meningkat atau terlalu banyak darah. Penyebab ketiga kondisi tersebut adalah hal-hal lain yang tidak berhubungan dengan mengkonsumsi tablet tambah darah. Ada juga masyarakat yang menganggap bahwa tablet tambah darah adalah obat, hal ini dapat berdampak negative. Obat biasanya berhubungan dengan hilangnya suatu gejala setelah minum obat, sementara efek minum tablet tambah darah tidak segera dirasakan. Obat juga berhubungan dengan pendapat bahwa bila badan terasa segar, maka obat dihentikan, padahal tablet tambah darah diminum dalam waktu lama, misalnya selama kehamilan (Kemenkes RI,2015)

4. Kepatuhan

a) Definisi Kepatuhan

Kepatuhan berasal dari kata patuh. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), patuh berarti suka menurut, taat (pada perintah, aturan dsb); berdisiplin. Kepatuhan berarti sifat patuh, ketaatan terhadap perintah atau aturan. Menurut Bastable, kepatuhan adalah istilah yang dipakai untuk menjelaskan ketaatan atau pasrah pada tujuan yang telah ditentukan. Menurut DeGrest et al 1998 dalam buku Carpenito 2002 , kepatuhan adalah perilaku positif yang diperlihatkan klien saat mengarah ke tujuan terapeutik yang ditentukan bersama. Literatur perawatan kesehatan mengemukakan bahwa kepatuhan berbanding lurus dengan tujuan yang dicapai pada program pengobatan yang telah ditentukan.terdapat dua konsep utama pada studi penggunaan obat yaitu kepatuhan dan ketekunan.

Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh yang berarti taat. Kepatuhan adalah tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan dokter atau orang lain (Fuady 2013 dalam Alifah 2016).



Kepatuhan dapat diukur dari individu yang memenuhi atau mentaati karena telah memahami makna suatu ketentuan yang berlaku. Perubahan sikap individu dimulai dari patuh terhadap aturan atau institusi, seringkali memperoleh imbalan atau janji menurut anjuran atau pedoman (Hidayatunnikmah, 2013). Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa kepatuhan merupakan perilaku patuh yang dilakukan oleh pasien yang menjalani pengobatan/terapi dari dokter atau orang yang ahli.

b) Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Ada berbagai hambatan untuk taat sehingga pasien sulit patuh meskipun sebenarnya pasien ingin melakukannya, hambatan kepatuhan antara lain Rantucci (2010) :

1. Regimen pengobatan kompleks.
2. Durasi terapi panjang.
3. Munculnya efek merugikan atau efek samping.
4. Tidak dapat membaca, kemampuan kognitif rendah, hambatan bahasa.
5. Hambatan fisik/finansial untuk mendapatkan obat.

Menurut Green dalam Notoatmodjo (2014), kepatuhan dipengaruhi oleh 3 faktor diantaranya :

1. Faktor Predisposisi (predisposing factors), yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, dan sebagainya.
2. Faktor-faktor pendukung (enabling factors) yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan, misalnya puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban, dan sebagainya.
3. Faktor-faktor pendorong (Renforcing factors) yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas

lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

c) Pengukuran Kepatuhan

Hal-hal mengenai kepatuhan yang akan diukur meliputi ketepatan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan (ketepatan dosis dan frekuensi pemakaian), kelengkapan obat serta penyebab ibu hamil tidak mengkonsumsi tablet besi (Nursalam, 2007 ; National Heart Foundation of Australia, 2011).

d) Kuisisioner Kepatuhan Minum Obat

Ada berbagai macam kuisisioner kepatuhan minum obat diantaranya, Brief medication questionnaire (BMQ) digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien dan hambatan kepatuhan dalam minum obat, The Morisky Scale untuk mengukur perilaku pasien dalam minum obat hipertensi dengan reliabilitas (α 0,83) dan validitas ($P < 0,05$), Medication adherence report scale (MARS) untuk mengukur kepatuhan dan hambatan kepatuhan minum obat namun tidak pada rejimen terapeutiknya (Sensitivitasnya 53% sampai 13%) spesifitasnya (57% sampai 94%), beliefs about medication questionnaire (BaMQ) untuk mengetahui keyakinan pasien terhadap obat yang diminum (Alpha Cronbach 0.70, 0.76, 0.67), Illness perception questionnaire (IPQ) revised (IPQ-R) digunakan untuk mengetahui persepsi pasien terhadap penyakitnya.(National Heart Foundation of Australia, 2011).

5. Pendidikan Kesehatan

a) Definisi

Pendidikan kesehatan adalah suatu penerapan konsep pendidikan dalam bidang kesehatan. Dilihat dari segi pendidikan, pendidikan kesehatan adalah suatu pedagogik praktis atau praktek pendidikan. Oleh sebab itu, konsep pendidikan kesehatan adalah konsep pendidikan yang diaplikasikan pada bidang kesehatan. Konsep pendidikan kesehatan merupakan proses belajar pada individu, kelompok atau masyarakat dari tidak tahu tentang nilai-nilai kesehatan menjadi tahu , dari



tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatannya sendiri menjadi mampu, dan lain sebagainya (Notoatmodjo, 2014).

Pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku yang dinamis, bukan hanya proses pemindahan materi dari individu ke orang lain dan bukan seperangkat prosedur yang akan dilaksanakan atau pun hasil yang akan dicapai (Maulana, 2007).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya pendidikan kesehatan merupakan upaya-upaya terencana untuk mengubah perilaku individu, kelompok, keluarga, dan masyarakat. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan membutuhkan pemahaman yang mendalam, karena melibatkan berbagai istilah atau konsep seperti perubahan perilaku dan proses pendidikan (Maulana, 2007).

b) Ruang Lingkup

Ruang lingkup pendidikan kesehatan, baik sebagai ilmu maupun seni sangat luas karena mencakup segi kehidupan masyarakat. Pendidikan kesehatan selain merupakan salah satu faktor dalam usaha meningkatkan kesehatan dan kondisi sosial masyarakat (berkaitan erat dengan Ilmu Sosial Budaya), juga memberikan bantuan dalam setiap program kesehatan.

c) Media Pendidikan Kesehatan

Media pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah alat bantu pendidikan (AVA). Disebut media pendidikan karena alat-alat tersebut merupakan alat saluran (channel) untuk menyampaikan kesehatan karena alat-alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat atau klien (Notoatmodjo, 2014). Berdasarkan fungsinya sebagai penyalur pesan-pesan kesehatan (media), media ini dibagi menjadi tiga, (Notoatmodjo, 2014 ; Efendi & Makhfudli, 2013) yakni :

1. Media cetak meliputi, booklet, leaflet, flyer, flip chart, rubrik, poster dan foto yang mengungkapkan informasi-informasi kesehatan.

2. Media elektronik meliputi televisi, radio, video, slide, film strip, telepon, internet, telepon genggam (handphone) dan teleconference.

3. Media papan (Bill board), media papan disini juga mencakup pesan-pesan yang ditulis pada lembaran seng yang ditempel pada kendaraan umum (bus dan taksi).

- d) Faktor yang mempengaruhi proses belajar

Beberapa ahli pendidikan, antara lain J. Guibert dalam Notoatmodjo (2014), mengelompokkan faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar kedalam empat kelompok besar, yakni faktor materi, lingkungan, instrumental, dan faktor individual subjek belajar. Faktor pertama, faktor materi atau hal yang dipelajari, ikut menentukan proses dan hasil belajar. Faktor kedua, faktor lingkungan yang dikelompokkan menjadi dua yaitu lingkungan fisik yang antara lain terdiri dari suhu, kelembaban udara, dan kondisi tempat belajar. Sedangkan faktor lingkungan yang kedua adalah lingkungan sosial, yakni manusia dengan segala interaksinya serta representasinya seperti keramaian atau kegaduhan, lalu lintas, pasar dan sebagainya.

Faktor ketiga, faktor instrumental yang terdiri dari perangkat keras (hardware) seperti perlengkapan belajar dan alat-alat peraga, dan perangkat lunak (software) seperti kurikulum (dalam pendidikan normal), pengajar atau fasilitator belajar serta metode belajar mengajar. Faktor yang keempat, kondisi individual subjek belajar yang dibedakan kedalam kondisi fisiologis seperti kekurangan gizi, dan kondisi panca indra (terutama pendengaran dan penglihatan). Sedangkan kondisi psikologis misalnya intelegensi, pengamatan, daya tangkap, ingatan, motivasi, dan lain sebagainya.

6. Layanan Pesan Singkat (Short Message Service - SMS)

Layanan pesan singkat (Short Message Service- SMS) adalah layanan pesan teks yang digunakan oleh sejumlah sitem telepon seluler



digital untuk mengirim dan menerima pesan huruf dan angka singkat (kurang dari 160 karakter). Pesan singkat dapat diteruskan dan disimpan untuk dibaca kembali dikemudian hari (Laudon & Laudon, 2014).

Perawatan rutin dan dukungan informasi sangat membantu dalam meningkatkan status kesehatan terkait penyakit. Teknologi komunikasi dapat membantu dalam memberikan perawatan dan dukungan tersebut. Banyak literatur yang menyatakan bahwa dukungan layanan pesan singkat (Short Message Service-SMS) dapat membantu meningkatkan status kesehatan termasuk dalam kepatuhan pasien minum obat (Herlina, Sanjaya & Emilia, 2013). Melalui dukungan SMS ini diharapkan dapat mempermudah, mempercepat, dan juga menghemat biaya dalam melakukan penyampaian informasi berupa motivasi ataupun jadwal minum obat kepada pasien (Wilieyam & Sevani, 2013).

Penggunaan SMS reminder secara umum disukai dan setengah dari responden menjawab SMS untuk mengungkapkan rasa terima kasihnya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Pop Eleches dkk (2011) bahwa SMS reminder mingguan lebih efektif dibandingkan dengan SMS harian. Untuk Format SMS yang digunakan tiap negara berbeda-beda. Di Kenya format SMS yang digunakan adalah Sms panjang dan SMS pendek. Sedangkan format SMS yang lain seperti di Cameroon berupa SMS motivasi dengan komponen pengingat (Juanda, 2012).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan *randomize pretest-postest group design*. Penelitian ini membandingkan dua kelompok penelitian, yaitu antara kelompok ibu hamil Trimester III diberikan intervensi pemberian pendidikan kesehatan dengan leaflet sebagai kelompok control, dan kelompok ibu hamil trimester III diberikan intervensi SMS reminder sebagai kelompok intervensi. Kedua kelompok masing-

masing diberikan tablet tambah darah sebanyak 30 tablet, dan dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (pre-test) kemudian dilakukan pemantauan kepatuhan meminum tablet tambah darah selama 1 bulan dan dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (*post-test*). Teknik pengambilan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling* dimana pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri yaitu sesuai dengan kriteria inklusi yaitu: Ibu hamil yang masih aktif Antenatal Care (ANC), mendapatkan tablet tambah darah, memiliki handphone, bersedia menjadi responden dan bisa membaca, menulis, dan berkomunikasi dengan lancar serta tidak memiliki gangguan pendengaran.

Melakukan analisis deskriptif data yang sebelumnya dilakukan uji homogenitas pada variable karakteristik responden. Kemudian dilakukan analisis Bivariate yang sebelumnya dilakukan uji normalitas *Shapiro-Wilk* diperoleh hasil variabel berat badan bayi menunjukkan data berdistribusi normal dengan nilai $p > 0,05$ untuk ketiga kelompok sehingga dilakukan uji analisis *parametric* yaitu uji *paired t – test*. Untuk variabel gain score atau selisih peningkatan Hemoglobin menunjukkan data berdistribusi tidak normal dengan nilai $p < 0,05$ sehingga dilakukan uji analisis *non parametric* yaitu uji *Wilcoxon* (Sastroasmoro, 2011).

Penelitian dilaksanakan berdasarkan surat komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Mataram dengan No: LB.01.03/6/4700/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu, Riwayat Pendidikan, Paritas, dan Pekerjaan.

Karakteristik responden	Kelompok				p value
	Intervensi		Kontrol		
	n	%	n	%	
Usia Ibu					
<20	15	50,0	17	56,7	0,866*
20-35	10	33,3	9	30,0	
>35	5	16,7	4	13,3	



Riwayat Pendidikan					0,984*
Tidak sekolah	2	6,7	2	6,7	
SD	8	26,7	8	26,7	
SMP	8	26,7	8	26,7	
SMA	10	33,3	11	36,7	
PT	2	6,7	1	3,3	
Paritas					0,588*
Primipara	14	46,7	15	50,0	
Multipara	16	53,3	14	46,7	
Grandemultipara	0	10,0	1	3,3	
Pekerjaan					0,791*
Tidak Bekerja	19	63,3	18	60,0	
Bekerja	11	36,7	12	40,0	

^a Chi square

*Level significance >0,05

Karakteristik responden pada kelompok intervensi berdasarkan usia ibu mayoritas berusia <20 tahun 15 orang (50,0%) dan pada kelompok control mayoritas 17 orang (56,7%) berusia <20 tahun. Untuk karakteristik responden berdasarkan riwayat pendidikan pada kelompok intervensi mayoritas berpendidikan SMA 10 orang (33,3%) dan pada kelompok control mayoritas berpendidikan SMA 36,7%. Karakteristik responden berdasarkan paritas pada kelompok intervensi paling banyak multipara 16 orang (53,3%) dan pada kelompok control paling banyak primipara 15 orang (50,0%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada kelompok intervensi mayoritas tidak bekerja 19 orang (63,3%) dan pada kelompok control mayoritas tidak bekerja 18 orang (60,0%).

Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa bahwa karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu umur ibu, paritas, tingkat pendidikan, dan pekerjaan bayi berhasil dikendalikan karena bersifat homogen/ setara dengan *p value* > 0,05 untuk memastikan bahwa hasil penelitian tidak dipengaruhi oleh karakteristik responden.

Tabel 2. Perbedaan Kadar Hemoglobin sebelum dan setelah pemberian Intervensi pada kelompok Intervensi dan Kontrol.

Variabel	Kelompok	Mean ± SD	<i>p value</i>
Kadar Hb	Intervensi	Pre test	10,71 ± 0,623
		Post test	12,56 ± 0,504
	Kontrol	Pre test	10,91 ± 0,667
		Post test	

Post test	12,22 ± 0,638
-----------	---------------

^a Paired t-test

*Level significance <0,05

Berdasarkan hasil uji parametric *Paired t-test* pada kelompok intervensi, diperoleh hasil terdapat perbedaan signifikan sebelum dan setelah pemberian intervensi dengan nilai *p* 0,000 dengan rata-rata pre test 10,71 gr% meningkat menjadi 12,56 gr%. Untuk kelompok control, diperoleh hasil terdapat perbedaan signifikan dengan nilai *p* 0,000 dengan rata-rata pre test 10,91 gr% meningkat menjadi 12,22 gr%.

Tabel 3. Perbedaan Gain Score(Δ) Kadar Hb antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok	ΔMean±SD	<i>p value</i>
Gain Score(Δ) kadar Hb	Intervensi	1,85± 0,654	0,001*
	Kontrol	1,31± 0,518	

Mann Whitney test

*Level significance <0,05

Berdasarkan hasil uji non parametric *Mann whitney test* diperoleh hasil terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai *p* 0,001 dengan rata-rata gain score kadar hb pada kelompok intervensi 1,85 gr% lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol 1,31 gr%.

Tabel 4. Perbedaan Tingkat Kepatuhan konsumsi tablet Fe pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok				<i>p value</i>
	Intervensi		Kontrol		
	n	%	n	%	
Tingkat kepatuhan					0,002*
Ya	28	93,3	18	60,0	
Tidak	2	6,7	12	40,0	

Chi-square test

*Level significance <0,05

Berdasarkan hasil uji Chi-square diperoleh hasil terdapat pengaruh signifikan tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai *p* 0,002. Pada kelompok intervensi mayoritas responden dengan tingkat kepatuhan 93,3%, sedangkan pada kelompok control dengan tingkat kepatuhan 60,0%.



Pada penelitian ini memberikan pendidikan kesehatan pada wanita hamil Trimester III menggunakan media leaflet dan SMS Reminder pada kelompok intervensi dan leaflet saja pada kelompok kontrol. Diharapkan dengan pemberian pendidikan kesehatan ini dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap ibu hamil terhadap kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah. Ibu hamil pada penelitian ini secara signifikan menunjukkan ada perbedaan sebelum dan setelah pemberian intervensi pada kelompok intervensi dengan nilai $p=0,000$. Sedangkan pada kelompok kontrol, diperoleh hasil terdapat juga perbedaan signifikan dengan nilai $p=0,000$.

SMS (*Short Message Service*) reminder pada penelitian ini dikirimkan kepada ibu hamil selama 30 hari bertujuan untuk mengingatkan ibu untuk mengkonsumsi tablet tambah darah yang telah diberikan. Penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa penggunaan SMS reminder sebagai layanan edukasi sangat efektif sebagai pengingat bagi pengguna untuk meningkatkan kepatuhan pasien (10). SMS reminder pada penelitian lainnya terbukti meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi dalam mengkonsumsi obat sehingga dapat menekan biaya perawatan (11).

Ibu hamil pada kelompok intervensi yang mendapatkan perlakuan pemberian pendidikan kesehatan dengan media leaflet dan SMS reminder terbukti meningkat kadar hemoglobin dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan pendidikan kesehatan melalui leaflet saja. Peningkatan kadar hemoglobin ini pada kelompok intervensi 1,85 gr% lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol 1,31 gr% dan terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai $p= 0,001$. Peningkatan kadar hemoglobin memberikan pengaruh terhadap perbaikan status anemia pada ibu hamil yang sebelumnya, seluruh ibu hamil trimester III pada penelitian ini dengan status anemia dengan kadar $HB \leq 11$ gram %. Anemia pada kehamilan dapat berdampak pada hasil kehamilan yang merugikan (12).

Peningkatan kadar hemoglobin pada penelitian ini juga tidak dipengaruhi oleh karakteristik dari responden, karena karakteristik responden pada masing-masing kelompok intervensi dan kontrol bersifat homogeny. Jadi peningkatan kadar hemoglobin ini dipengaruhi

oleh kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah. Kehamilan normal membutuhkan 500 sampai dengan 800 gram zat besi (12). Anemia pada kehamilan disebabkan oleh gizi buruk, kekurangan zat besi, kekurangan zat gizi mikro, termasuk asam folat, vitamin A dan B12, penyakit seperti malaria, infeksi cacing tambang, infeksi HIV dan hemoglobinopati (13).

Peningkatan kadar hemoglobin dipengaruhi oleh kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet tambah darah. Pada kelompok intervensi mayoritas responden dengan tingkat kepatuhan 93,3%, sedangkan pada kelompok kontrol dengan tingkat kepatuhan 60,0%. Hasil uji Chi-square menunjukkan terdapat pengaruh signifikan tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,002$. Penelitian lainnya telah membahas bahwa tingginya prevalensi anemia defisiensi besi disebabkan salah satunya karena ketidakpatuhan dalam mengkonsumsi tablet tambah darah secara teratur selain faktor risiko lainnya seperti multiparitas, trimester III kehamilan, sosial ekonomi yang rendah dan pemanfaatan pelayanan antenatal yang buruk (14).

Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet tambah darah sangatlah penting, namun sebagian dari ibu hamil diseluruh dunia hanya 8% yang minum tablet tambah darah lengkap sebanyak 180 tablet selama masa kehamilannya dan hanya dua negara dari 22 negara yang mengkonsumsi tablet tambah darah secara lengkap melebihi 30% (15). Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet tambah darah berhubungan positif dengan pengetahuan dan sikap ibu sehingga diperlukan kebijakan untuk meningkatkan tingkat konsumsi untuk mencegah anemia khususnya pada ibu hamil (16).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pemberian pendidikan kesehatan menggunakan leaflet dan SMS reminder terbukti efektif menunjukkan perbedaan peningkatan kadar hemoglobin (HB), dan terdapat pengaruh signifikan pada tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil trimester III.

Saran

Diharapkan bagi bidan pada saat melakukan *antenatal care* agar menggunakan metode ini untuk monitoring dan meningkatkan kepatuhan ibu hamil



dalam mengkonsumsi tablet tambah darah agar anemia tidak terjadi pada ibu hamil. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode yang lain sehingga lebih banyak metode yang dapat dipilih.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemenkes RI KRI. *Pedoman Gizi Seimbang*. Stikes Perintis; 2019.
- [2] Dinas Kesehatan Provinsi NTB. *Profil Kesehatan NTB* [Internet]. 2019. Available from: ntbprov.go.id
- [3] Riskesdas LN. Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta; 2018.
- [4] Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Vol. 42, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. 97–119 p.
- [5] Triveni T, Satria O. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet fe di poli kebidanan. *J Kesehat PERINTIS (Perintis's Heal Journal)*. 2016;3(1):8–14.
- [6] Yani A, Suriah S, Jafar N. *Pengaruh Sms Reminder Terhadap Perilaku Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe*. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2017;13(1):12.
- [7] Alvionita I, Sulastri SK. *Pengaruh Pemberian Poster Dan SMS Reminder Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Besi Dan Kenaikan Kadar Hb Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukoharjo*. 2017;72.
- [8] Bingan ECS. Efektivitas Media Leaflet Dan Tablet Fe Pada Ibu Hamil Terhadap Anemia. *Mahakam Midwifery J*. 2019;4(2):1.
- [9] Herlina S, Sanjaya GY, Emilia O. *The effectiveness of SMS reminder as a health promotion media for pregnant women in remote areas*. *SNIMed*. 2013;(November):31–8.
- [10] Rathbone AL, Prescott J. The use of mobile apps and SMS messaging as physical and mental health interventions: systematic review. *J Med Internet Res*. 2017;19(8):e7740.
- [11] Haramiova Z, Stasko M, Hulin M, Tesar T, Kuzelova M, Morisky DM. *The effectiveness of daily SMS reminders in pharmaceutical care of older adults on improving patients' adherence to antihypertensive medication (SPPA): study protocol for a randomized controlled trial*. *Trials*. 2017;18(1):1–15.
- [12] Means RT. *Iron deficiency and iron deficiency anemia: implications and impact in pregnancy, fetal development, and early childhood parameters*. *Nutrients*. 2020;12(2):447.
- [13] Di Renzo GC, Spano F, Giardina I, Brillo E, Clerici G, Roura LC. *Iron deficiency anemia in pregnancy*. *Women's Heal*. 2015;11(6):891–900.
- [14] Ugwu NI, Uneke CJ. Iron deficiency anemia in pregnancy in Nigeria—A systematic review. *Niger J Clin Pract*. 2020;23(7):889–96.
- [15] Sununtnasuk C, D'Agostino A, Fiedler JL. *Iron+ folic acid distribution and consumption through antenatal care: identifying barriers across countries*. *Public Health Nutr*. 2016;19(4):732–42.
- [16] Mabuza GN, Waits A, Nkoka O, Chien L-Y. Prevalence of iron and folic acid supplements consumption and associated factors among pregnant women in Eswatini: a multicenter cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21(1):1–10.