

PENDEKATAN PENTA HELIX BERBASIS KEARIFAN LOKAL TERHADAP PENINGKATAN PENGGUNAAN TABLET TAMBAH DARAH (TTD) SEBAGAI PENCEGAHAN *STUNTING* DI KABUPATEN TAPANULI SELATAN

Umni Irmadani Harahap¹, Efrida Yanti²

^{1,2}Midwifery Faculty of Institut Teknologi dan Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Aug 13, 2025

Revised Sep 23, 2025

Accepted Sep 26, 2025

Keywords:

Stunting

Iron and Folic Acid Tablets (IFA)

Penta Helix

Local Wisdom

Pregnant Women

ABSTRACT

Stunting remains a major issue in South Tapanuli (15.6% in 2023). One direct cause is anemia from iron deficiency, linked to low adherence of pregnant women to iron-folic acid (IFA) tablets due to limited knowledge and negative attitudes. This study aims to explore the effect of a penta helix approach based on local wisdom on improving pregnant women's use of iron tablets to help prevent stunting. Research method: This is a quantitative study using a pre-experimental design, specifically the one-group pretest-posttest design, as the goal is to compare pretest and posttest results within the intervention group. The sample was determined using purposive sampling, consisting of 60 pregnant women from the working areas of Pargarutan and Simarpinggan Health Centers, South Tapanuli Regency. Results: The findings of this study demonstrate a significant influence of the penta helix approach on enhancing knowledge, attitudes, and compliance with IFA among pregnant women as a preventive measure against stunting in South Tapanuli Regency. This is supported by the results of statistical analysis, which yielded a p-value of 0.001 ($p < 0.005$), indicating a statistically significant relationship. Conclusion: The penta helix approach has an effect on improving knowledge, attitudes, and compliance with IFA use among pregnant women to prevent stunting in South Tapanuli Regency.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Umni Irmadani Harahap,

Midwifery Faculty,

Institut Teknologi dan Kesehatan Sumatera Utara,

Jl. Trans Sumatera Bukittinggi - Padang Sidempuan, Sihitang Kota Padang Sidempuan, Sumatera Utara.

Email: ummiirmadani@gmail.com

1. INTRODUCTION

Anemia adalah salah satu masalah kesehatan global dan berpengaruh dalam meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada ibu hamil terutama di negara berkembang [1]. Anemia ditandai dengan kurangnya sel darah merah dalam tubuh yang menyebabkan penurunan kemampuan membawa oksigen yang menyebabkan penderita mengalami pucat dan mudah lelah. Kekurangan zat besi dapat memberikan efek

negatif pada kesehatan ibu dan janin yang dapat memengaruhi kognitif dan perkembangan motorik pada anak. Defisiensi anemia juga dapat beresiko bayi lahir dengan berat badan rendah dan kematian ibu hamil [2]. Kabupaten Tapanuli Selatan merupakan wilayah dengan prevalensi balita *stunting* pada tahun 2023 yakni mencapai 15,6% [3]. *Stunting* merupakan kondisi masalah gizi kurang yang bersifat kronik pada masa pertumbuhan dan perkembangan, dengan nilai *z-score* tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 standar deviasi [4]. *Stunting* merupakan kondisi yang disebabkan oleh defisiensi asupan gizi, terutama selama periode krusial 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang mencakup masa sejak konsepsi hingga anak berusia dua tahun. Kekurangan nutrisi pada fase ini berdampak tidak hanya pada pertumbuhan fisik, tetapi juga pada perkembangan kognitif anak, yang selanjutnya berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan dan produktivitas di masa dewasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *stunting* memiliki korelasi signifikan dengan gangguan tumbuh kembang anak serta potensi penurunan prestasi akademik di kemudian hari [5]. *Stunting* pada balita dapat menghambat perkembangan dan pertumbuhan dengan efek negatif seperti penurunan intelektual, rentan terhadap penyakit tidak menular [6]. Pencegahan *stunting* sejalan dengan tujuan SDGs ke-2 dalam mengatasi kelaparan dan menciptakan masyarakat yang lebih sehat dan produktif di masa depan [7].

Pemberian tablet tambah darah (TTD) sangat dibutuhkan bagi ibu hamil untuk meningkatkan jumlah eritrosit dan salah satu upaya pencegahan kekurangan zat besi pada ibu hamil, karena jika ibu hamil kekurangan zat besi maka bayi beresiko terlambat berkembang (*stunting*) [8]. Pengetahuan ibu tentang TTD sebagai suplementasi besi akan mengarah pada sikap positif terhadap kepatuhan dengan mengonsumsinya. Sikap diartikan sebagai variabel perantara antara respon terhadap situasi. Sikap tidak patuh tersebut juga dikarenakan tidak dapat diaksesnya fasilitas kesehatan. Selain itu, efek samping juga salah satu menjadi penyebab ibu hamil ragu untuk mengonsumsi tablet zat besi [2], [9]. Salah satu konsep yang dapat diimplementasikan dalam upaya pencegahan dan penanganan *stunting* adalah melalui program pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan *penta helix*. Pendekatan ini mengedepankan kemitraan yang berbasis budaya dengan melibatkan lima unsur utama: pemangku kebijakan, tokoh masyarakat, institusi pendidikan, layanan kesehatan, dan media. Kelima elemen tersebut diharapkan dapat membangun sinergi dan kolaborasi yang kuat dalam pelaksanaan program-program masyarakat guna menurunkan prevalensi *stunting* secara berkelanjutan [10]. Model *penta helix* adalah sebuah referensi untuk mengembangkan sinergi antar instansi dalam upaya mencapai tujuan bersama yang telah ditetapkan [11]. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh pendekatan *penta helix* berbasis kearifan lokal terhadap penggunaan TTD ibu hamil sebagai pencegahan *stunting* di Kabupaten Tapanuli Selatan dengan mengidentifikasi tingkat kepatuhan, pengetahuan, dan sikap mengonsumsi TTD.

2. RESEARCH METHOD

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti pengaruh pendekatan *penta helix* berbasis kearifan lokal tokoh masyarakat “hatobangon” terhadap penggunaan TTD ibu hamil sebagai pencegahan *stunting* di Kabupaten Tapanuli Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian ini digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre dan post one group design yaitu penelitian hanya menggunakan satu kelas eksperimen saja tanpa adanya kelas pembanding atau kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di UPT Puskesmas Pargarutan dengan sampel 30 ibu hamil dan Puskesmas Simarpinggian dengan sampel 30 ibu hamil sampel ibu hamil pada Juli-Agustus 2025. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner [12] dan materi penyuluhan.

Tahap awal ini diawali dengan pengurusan perizin, advokasi, serta koordinasi dengan mitra diantaranya OPD Pemkab Tapanuli Selatan, Satuan Tugas (Satgas) *stunting*, Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Kecamatan, Kepala Desa, perangkat desa, Tim Pendamping Keluarga (TPK) atau Tim Percepatan Penurunan *Stunting* (TPPS) yang terdiri dari bidan, Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK), kader kesehatan dan tokoh masyarakat “hatobangon”. Selanjutnya dilakukan identifikasi sasaran, yaitu angka jumlah ibu hamil di Puskesmas Simarpinggian dan Puskesmas Pargarutan, selanjutnya juga akan diikutsertakan dalam kegiatan implementasi penanganan *stunting*. Pendekatan ini dilakukan sekaligus pada studi awal dengan cara mengunjungi wilayah 2 kecamatan tempat puskesmas tersebut berada yang akan diberikan intervensi, kemudian melakukan wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD). Kegiatan selanjutnya adalah pemeriksaan kesehatan terhadap ibu hamil menggunakan Kartu Ibu Hamil (KIH).

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan di dua wilayah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi sejauh gambaran program penanganan *stunting* pada 5 unsur yaitu: Kegiatan ini mengidentifikasi gambaran program penanganan *stunting* yang melibatkan 5 unsur yaitu; pemegang kebijakan, institusi pendidikan, media, tokoh masyarakat dan pelayanan kesehatan.

2. Pemeriksaan antenatal pada ibu hamil dan mendata nomor kontak person ibu hamil tersebut yang nantinya akan berguna dalam kegiatan monitoring evaluasi.
3. Penyampaian materi tentang 1000 HPK dalam meningkatkan status kesehatan ibu hamil
4. Kegiatan edukasi berupa penyuluhan tentang 1000 HPK dengan tujuan peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi TTD. Kegiatan evaluasi setelah dilakukan pemeriksaan dan promosi kesehatan yang bertujuan untuk mengetahui perubahan pengetahuan sikap dan perilaku ibu dalam pemberian TTD pada ibu hamil.

Realisasi penyelesaian masalah dalam penelitian ini dilakukan melalui pendampingan, pemberian edukasi dan penerapan konsep model penta helix dalam upaya peningkatan penggunaan TTD pada ibu hamil guna mencegah stunting. Pelaksanaan kegiatan ini melibatkan 5 unsur yaitu:

1. Pemegang Kebijakan
Pemerintah berperan sebagai regulator. Pemerintah berperan sebagai regulator yang memiliki peraturan dan bertanggung jawab dalam pelaksanaan program [12]. Pada susunan keanggotaan TPPS, unsur pemerintah memiliki tugas melakukan pengawasan, mensosialisasikan kebijakan, mencanangkan komitmen antar stakeholder, meningkatkan koordinasi, serta memastikan anggaran dana tersalurkan.
2. Media
Media berperan dalam melaksanakan publikasi dan promosi dalam program pencegahan stunting pada anak balita.
3. Institusi Pendidikan
Akademisi dalam hal ini merupakan sumber pengetahuan dengan konsep, teori-teori terbaru dan relevan dengan kondisi pengembangan inovasi program pencegahan *stunting*. Pada penelitian ini melibatkan institusi pendidikan Institut Teknologi dan Kesehatan Sumatera Utara.
4. Pelayanan Kesehatan
Penerapan implementasi pelayanan kesehatan dilakukan melalui posyandu. Meski identik dengan bayi dan balita, kegiatan posyandu dan manfaatnya ternyata tidak hanya sebatas itu. Pada penelitian ini posyandu untuk seluruh sasaran siklus hidup, salah satunya adalah ibu hamil. Dinas Kesehatan melalui kepala puskesmas memberikan TTD secara gratis kepada ibu hamil di wilayah kerjanya. Selain itu, puskesmas membentuk kelas khusus ibu hamil untuk mengontrol penggunaan TTD dan speksi kehamilan sebagai deteksi dini *stunting*.
5. Masyarakat
Pendekatan melalui kelompok masyarakat “hatobangon” sesuai kearifan lokal di Tapanuli Selatan untuk mempromosikan layanan yang dimiliki dalam program pencegahan *stunting*.

Instrumen penelitian yang diambil sebagai acuan berupa kuisisioner dan wawancara yang diperoleh berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Febriana Muchtar (2021) dimana sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang melibatkan 30 responden. Instrumen penelitian berupa kuisisioner dan wawancara, dengan variabel pengetahuan (20 item) dan sikap (20 item) yang masing-masing diberi skor 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk salah. Uji validitas dan reliabilitas pada 30 responden menunjukkan seluruh item valid ($r > 0,361$) dengan reliabilitas tinggi (Cronbach's Alpha = 0,814) [12].

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS untuk menampilkan distribusi, frekuensi, dan persentase tiap variabel, termasuk karakteristik responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuisisioner dan panduan wawancara. Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan dibagi menjadi 2 kategori yakni baik dan kurang, sikap ibu menjadi 2 kriteria yakni positif dan negatif, dan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD yang dibagi menjadi 2 kriteria yakni 1) patuh : jika mengonsumsi TTD sebanyak 90 butir sesuai umur kehamilan 2) tidak patuh: jika konsumsi TTD < 90 butir sesuai umur kehamilan. Variabel pengetahuan terdiri atas 20 soal, jawaban benar diberi skor (1) dan jawaban yang salah diberi skor (0). Variabel sikap terdiri atas 10 soal, jawaban benar diberi skor (1) dan jawaban yang salah diberi skor (0). Data akan dilakukan uji normalitas kemudian dilakukan uji statistik dengan metode *Chi-square* dan *Paired Samples T-Test* dengan SPSS [12].

3. RESULTS AND ANALYSIS

3.1 Result

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pargarutan dan Puskesmas Simarpinggian. Tahapan awal kegiatan dimulai dengan identifikasi permasalahan melalui metode *Focus Group Discussion* (FGD). Diskusi ini melibatkan lima elemen kunci, yaitu pemegang kebijakan, tokoh masyarakat, media, institusi pendidikan, dan masyarakat. Proses FGD berlangsung dengan lancar dan menghasilkan temuan sebagai berikut:

- a) Tingkat kehadiran peserta mencapai 100%, sesuai dengan target yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu keterlibatan seluruh unsur dalam pendekatan *penta helix*. Kegiatan ini dihadiri secara penuh oleh pemegang kebijakan, tokoh masyarakat, media, institusi pendidikan, dan masyarakat. Capaian tersebut menunjukkan bahwa, dari segi partisipasi, kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dikategorikan berhasil.
- b) Secara umum, tujuan pelaksanaan FGD tercapai dengan baik. Seluruh peserta mampu mengungkapkan pemahaman mereka terhadap berbagai pertanyaan terbuka yang diajukan oleh tim pelaksana. Diskusi yang berlangsung menghasilkan kesepakatan bersama mengenai langkah-langkah implementatif dalam mengatasi permasalahan stunting. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa kegiatan telah mencapai tujuannya, dengan kesepakatan akhir untuk mengontrol penggunaan TTD dan speksi kehamilan sebagai deteksi dini *stunting* menggunakan Kartu Ibu Hamil (KIH) secara kolaboratif bersama mitra pada kelompok sasaran pada program kelas ibu hamil.
- c) Pemeriksaan kesehatan ibu hamil telah terlaksana dengan baik. Kegiatan ini menggunakan Kartu Ibu Hamil (KIH) sebagai instrumen utama untuk memantau status kesehatan ibu hamil yang menjadi sasaran intervensi. Setiap Puskesmas memanfaatkan KIH yang tersedia sebagai alat bantu dalam pencatatan dan penilaian kondisi kesehatan ibu hamil.
- d) Penilaian terhadap tingkat pengetahuan, sikap, dan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet tambah darah dapat dilakukan secara optimal melalui evaluasi hasil *pre-test* dan *post-test*. Sebelum penyampaian materi edukatif, responden diminta untuk mengisi kuesioner yang berkaitan dengan stunting. Setelah penyampaian materi, dilakukan *post-test* dengan menggunakan instrumen yang sama, sehingga memungkinkan dilakukan perbandingan dan analisis perubahan pemahaman peserta secara sistematis.
- e) Proses penyampaian materi edukasi berlangsung dengan baik dan diikuti oleh 95% peserta dari total sasaran program. Materi yang disampaikan berfokus pada penyuluhan mengenai 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD).
- f) Kegiatan monitoring dan evaluasi dilaksanakan secara lancar setelah pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dan penyuluhan. Tujuannya adalah untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan, sikap, dan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD, yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pargarutan dan Puskesmas Simarpinggan, Kabupaten Tapanuli Selatan.
- g) Evaluasi juga dilakukan untuk meninjau hasil pelaksanaan pemeriksaan kesehatan pada ibu hamil berisiko stunting serta implementasi penatalaksanaan upaya penanggulangan stunting. Kegiatan ini melibatkan kader kesehatan, perangkat desa, bidan desa, perawat, dan ahli gizi, serta dilaksanakan bersama tim mitra. Diharapkan program ini dapat dilanjutkan secara berkesinambungan oleh pihak-pihak terkait di masa mendatang.
- h) Hasil kegiatan telah dipresentasikan dan disosialisasikan kepada pihak-pihak terkait, termasuk Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kabupaten Tapanuli Selatan. Selain itu, telah dilakukan advokasi agar program ini dapat diadopsi sebagai bagian dari rujukan dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan di lingkungan Puskesmas maupun Dinas Kesehatan setempat.



Gambar 1. Kegiatan FGD (*Focussed Group Discussion*) dengan 5 Elemen Kunci Pendekatan Penta Helix



Gambar 2. Kegiatan Pendekatan Penta Helix Di Wilayah Kerja Puskesmas Simarppingan

Evaluasi kuesioner pengetahuan, sikap dan kepatuhan ibu hamil terkait konsumsi ttd karakteristik responden mencakup umur, pendidikan terakhir dan pekerjaan. Adapun karakteristik responden tersebut yakni sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia (Tahun)		
15-19	8	13.3
20-24	20	33.3
25-29	23	38.4
30-34	6	10
35-39	3	5
Pendidikan Terakhir		
SD	10	16.7
SMP	13	21.7
SMA	28	46.6
Sarjana	9	15
Pekerjaan		
IRT	55	91.7
PNS	5	8.3

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 25–29 tahun (38,4%). Berdasarkan tingkat pendidikan, responden dengan pendidikan terakhir SD berjumlah 10 orang (16,7%), SMP sebanyak 13 orang (21,7%), SMA sebanyak 28 orang (46,6%), dan S1 sebanyak 9 orang (15%). Sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT), yaitu sebanyak 55 orang (91,7%), sementara hanya 5 responden (8,3%) yang berprofesi sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS).

Penelitian ini juga melakukan analisis bivariat untuk mengetahui hasil terhadap tiga variabel utama, yaitu pengetahuan, sikap, dan kepatuhan ibu hamil. Hasil analisis bivariat disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Pengetahuan, Sikap dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah

Variabel	Pretest	%	Post-test	%	P
Pengetahuan					
Baik	45	75	54	90	
Kurang	15	25	6	10	
Sikap					
Positif	30	50	60	100	0.001
Negatif	30	50	0	0	
Kepatuhan					
Patuh	0	0	59	98.3	
Tidak Patuh	60	100	1	1.7	

Tabel 2 menggambarkan distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pengetahuan, sikap, dan kepatuhan pada saat pretest dan post test. Pada pretest sebanyak 45 responden (75%) memiliki pengetahuan dalam kategori baik dan 15 responden (25%) dalam kategori kurang, pada post test terdapat peningkatan dimana sebanyak 54 responden (90%) termasuk dalam kategori baik. Untuk aspek sikap, pada post test responden menunjukkan sikap positif sebanyak 30 orang (50%) dan 30 responden (50%) memiliki sikap negatif, hasil ini juga mengalami peningkatan pada post test dimana seluruh responden menunjukkan sikap

positif sebanyak 60 orang (100%). Pada aspek kepatuhan pada pretest, seluruh responden (100%) tergolong dalam kategori tidak patuh terkait konsumsi tablet tambah darah, dengan tidak ada satu pun yang masuk kategori patuh (0%), hasil ini berbanding terbalik dengan hasil post test dimana hanya 1 dari 60 responden yang tidak patuh terkait konsumsi tablet tambah darah. Berdasarkan hasil analisis statistik, diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara variabel-variabel yang diteliti. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin rendah tingkat pengetahuan ibu hamil, maka kecenderungan untuk tidak patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) juga meningkat. Sebaliknya, semakin positif sikap yang dimiliki responden, maka tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi TTD juga cenderung lebih tinggi.

3.2 Analysis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai tablet tambah darah, yakni sebesar 75% pada pretest dan meningkat menjadi 90% pada post test hal ini menunjukkan bahwa adanya perubahan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan responden setelah pemaparan materi terkait TTD. Temuan ini mengindikasikan bahwa ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pargarutan dan Simarpinggang pada umumnya memiliki pemahaman yang memadai terkait konsumsi tablet tambah darah. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap hal tersebut adalah tingkat pendidikan responden, di mana mayoritas berpendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas (SMA). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung meningkatkan kemampuan individu dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan yang diterima [12].

Tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai manfaat zat besi dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan yang dimilikinya. Selain pendidikan, faktor usia juga berperan dalam membentuk tingkat pengetahuan, karena usia berkorelasi dengan kemampuan daya tangkap dan pola pikir. Seiring bertambahnya usia, kemampuan kognitif dan cara berpikir seseorang umumnya mengalami perkembangan, sehingga penyerapan informasi menjadi lebih optimal. Ibu hamil dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam memahami informasi terkait zat gizi yang diperlukan selama kehamilan. Oleh karena itu, intervensi edukatif berupa penyuluhan dan sosialisasi dari tenaga kesehatan menjadi langkah strategis untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang kebutuhan gizi, khususnya zat besi [13]. Tingkat pengetahuan yang baik pada ibu hamil memungkinkan mereka untuk mengenali jenis-jenis pangan yang berpotensi membahayakan kehamilan serta mampu memilih asupan yang mendukung kualitas kesehatan selama masa kehamilan. Pengetahuan ini juga mencakup pemahaman terhadap pentingnya konsumsi suplemen zat besi yang diberikan oleh petugas Puskesmas, sebagai salah satu upaya untuk menjaga kesehatan ibu dan janin selama kehamilan [12].

Petugas kesehatan di Puskesmas memiliki peran strategis dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai pentingnya konsumsi tablet tambah darah (TTD). Melalui penyampaian informasi yang aktif, ibu hamil memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai manfaat TTD serta risiko yang dapat timbul apabila tablet tersebut tidak dikonsumsi secara rutin. Dalam kegiatan posyandu, tenaga kesehatan memberikan edukasi tentang pentingnya TTD serta tata cara konsumsi yang tepat, dengan tujuan mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil. Peran tenaga kesehatan sangat penting dalam mendorong tingkat kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi TTD. Salah satu faktor yang memengaruhi kepatuhan tersebut adalah perilaku komunikatif petugas kesehatan. Pengetahuan ibu hamil dapat ditingkatkan secara signifikan apabila tenaga kesehatan mampu menyampaikan edukasi gizi secara efektif, khususnya terkait manfaat tablet zat besi dan kesehatan selama kehamilan. Interaksi yang positif dan komunikatif antara petugas kesehatan dan pasien terbukti dapat mengurangi keraguan serta meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam menjalani anjuran medis [14].

Pendekatan penta helix juga sangat berpengaruh dalam pencegahan stunting melalui peningkatan kepatuhan minum TTD pada ibu hamil dengan kolaborasi lintas sektor yang melibatkan lima elemen utama, yaitu pemerintah, institusi pendidikan, media atau dunia usaha, layanan kesehatan, dan masyarakat. Dalam upaya meningkatkan kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi tablet tambah darah, pendekatan ini mendorong sinergi antar pemangku kepentingan guna menciptakan intervensi yang lebih komprehensif dan berkelanjutan. Pemerintah berperan dalam penyediaan kebijakan dan distribusi TTD, tenaga kesehatan memberikan edukasi serta pemantauan, institusi pendidikan berkontribusi dalam riset dan pengembangan materi edukatif, tokoh masyarakat membangun kepercayaan di tingkat lokal, dan media menyebarkan informasi secara masif. Berdasarkan penelitian ini pendekatan penta helix terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu hamil terkait konsumsi TTD, karena mencakup aspek sosial, budaya, dan struktural secara menyeluruh.

3. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pendekatan penta helix berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan kepatuhan penggunaan TTD pada ibu hamil untuk mencegah stunting di Kabupaten Tapanuli Selatan.

ACKNOWLEDGMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atas dukungan dana penelitian yang diberikan melalui bantuan pendanaan penelitian nomor 0070/C3/AL.04/2025 tahun anggaran 2025. Bantuan tersebut sangat membantu dalam kelancaran pelaksanaan penelitian ini.

REFERENCES

- [1] W. O. Salma and L. O. Alifariki, "Review, Riwayat Anemia Pada Kehamilan Sebagai Prediktor Kejadian Stunting Pada Anak: Literatur Review," *J. Ilm. Obgyn*, vol. 13, no. 4, pp. 71–84, 2021.
- [2] F. Mochtar and W. O. Salma, "Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Fe Tablet: Sistematis Review," *Nurs. Updat. J. Ilm. Ilmu Keperawatan*, vol. 12, no. 4, pp. 143–52, 2021.
- [3] D. P. P. Keluarga Berencana Kabupaten Tapanuli Selatan, "Laporan Audit Kasus Stunting Tahap I Tahun 2024," *Tapsel*, 2024.
- [4] W.H.O., "Nutrition Landscape Information System (NLIS) Country Profile Indicators: Interpretation Guide," *SwitzerlandWHO Press*, 2010.
- [5] R. N. Alifah and Trimurtini, "Analisis Implementasi Nilai Karakter Peduli Terhadap Penerapan Program SDGs Nomor 2," *J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 2, no. 4, pp. 438–443, 2024.
- [6] K. K. RI, *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, 2010.
- [7] T. A. Agri, T. Ramadanti, W. A. Adriani, J. N. Abigail, F. S. Setiawan, and I. Haryanto, "Menuju Pertumbuhan Seimbang dalam Tantangan SDGs 2 dalam Penanggulangan Kasus Stunting di Indonesia," in *Peran Perguruan Tinggi Dalam Aktualisasi Bela Negara "Melalui Perumusan Kebijakan Sektor Lingkungan Hidup Dalam Pencapaian SDGs"*, 2024, pp. 114–130.
- [8] U. R. Keswara and Y. Hastuti, "Efektifitas Pemberian Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil," *J. Dunia Kesmas*, vol. 6, no. 1, 2017.
- [9] T. Danefi and H. Apriasih, "Effectiveness of Consumption Iron Tablets with Orange Juice to Increase Haemoglobin Levels in Pregnancy," *J. Kebidanan*, vol. 10, no. 1, pp. 37–42, 2020.
- [10] A. Irawan, A. Suwandewi, and D. Wulandatika, "Pendekatan Budaya melalui Program Pengelolaan Anak Stunting dan Pemberian Makanan Tambahan dengan Pendekatan Penta Helix di Kabupaten Banjar," *J. Kreat. Pengabd. Kpd. Masy. (PKM)*, vol. 6, no. 1, pp. 157–175, 2023.
- [11] Khusniyah, "Implementasi Model Pentahelix Sebagai Landasan Pengembangan Potensi Pariwisata Di Kabupaten Kediri (Studi Literatur)," in *Prosiding Seminar Nasional Kahuripan*, 2020, pp. 1–5.
- [12] F. Muchtar and N. L. A. Anggraeni, "Pengetahuan, Sikap dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) Pada Ibu Hamil Selama Masa Pandemi Covid-19," *Nurs. Care Heal. Technol. J. (NCHAT)*, vol. 1, no. 3, pp. 144–154, 2021.
- [13] Y. Prastyo, M. Octamelia, and I. Triyana, "Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Manfaat Mengonsumsi Tablet Fe di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Rejo Kota Tarakan," *J. Borneo Holist. Heal.*, vol. 2, no. 2, 2019.
- [14] T. Falensia, A. S. Putra, and A. Kartini, "Anemia Pregnant Women Consumption Additional Blood Tablets to Prevent Stunting in Gunung Kidul District," *Int. J. Heal. Educ. Soc. (IJHES)*, vol. 3, no. 8, pp. 14–30, 2020.

BIOGRAPHIES OF AUTHORS

	<p>Ummi Irmadani Harahap, SKM., M.Kes, Lahir di Pargarutan Julu, 05 Januari 1991. Pendidikan terakhir Magister Kesehatan Masyarakat di Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua. Saat ini menekuni profesi Dosen sejak tahun 2017 di Akbid Mitra Syuhada Padangsidempuan yang pada tahun 2020 penggabungan dengan STIKes Syuhada Padangsidempuan, menjadi Institut Teknologi dan Kesehatan Sumatera Utara sampai dengan sekarang. Saya mencoba berkembang dengan menulis artikel penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang di publikasikan di berbagai jurnal sebagai bentuk edukasi dan berbagi informasi dalam bidang kebidanan.</p>
	<p>Efrida Yanti, Institut Teknologi dan Kesehatan Sumatera Utara.</p>

