

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun (WHO, 2022). Remaja di Indonesia dihadapkan pada tiga beban gizi dengan koeksistensi antara gizi kurang, gizi lebih dan kekurangan zat gizi mikro (Unicef, 2021), sehingga remaja sendiri merupakan masa tumbuh kembang manusia setelah masa anak-anak dan sebelum masa dewasa. Pada masa remaja terjadi perubahan fisik dan seksual yang signifikan disertai perubahan hormonal pada masa remaja yang memicu beberapa masalah kesehatan serius salah satunya adalah anemia. Anemia merupakan salah satu masalah Kesehatan masyarakat terutama pada remaja putri (Febianingsih, 2019) yang dimana kondisi kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah kurang dari 12 g/dL .sehingga anemia sering dialami oleh perempuan karena kurang konsumsi makanan yang mengandung zat besi (Kemenkes RI, 2021) serta pola menstruasi yang tidak normal biasanya juga dapat mengakibatkan remaja kekurangan zat besi (Kumalasari et al., 2019), oleh karena itu, remaja putri cenderung kehilangan zat besi dua kali dibandingkan dengan remaja putra (Yunita et al., 2020).

Dari tahun 1999 hingga 2020, anemia mempengaruhi 33% penduduk dunia atau sekitar 40% perempuan (Sekiguchi et al., 2022). *World Health Organization* dalam *world health statistics* tahun 2021 menunjukkan bahwa prevalensi anemia tahun 2021 pada wanita usia produktif dengan rentang usia 15-49 tahun, menurut WHO secara global adalah sebesar 29.9% (WHO, 2021). Prevalensi kejadian anemia remaja putri di Asia mencapai 191 juta orang dan Indonesia berada pada urutan ke-8 dari 11 negara di Asia dengan prevalensi anemia remaja putri sebanyak 7,5 juta orang pada usia 10-19 tahun (WHO, 2011 dalam Sari, 2020). Di Indonesia prevalensi anemia masih cukup tinggi, di mana penderita anemia pada remaja putri 26,50% (Tim Poltekkes Depkes Jakarta I, 2020). Prevalensi anemia pada tahun 2018 adalah sebesar 32% pada usia 15-24 (Kemenkes, 2018), sedangkan berdasarkan data dan informasi prevalensi data Kemenkes RI tahun 2021, Prevalensi anemia gizi besi pada remaja putri di Indonesia sebesar 22,7%. (Kemenkes RI, 2021), lalu mengalami penurunan menjadi 15,5% pada Survei Kesehatan Indonesia (Kemenkes, 2023). Berdasarkan data dari (Dinas Kesehatan Provinsi Papua, 2021) prevalensi anemia pada wanita usia subur di Provinsi Papua tahun 2018 yaitu sebesar 46%, tahun 2019 sebesar 38,6%, dan tahun 2020 sebesar 34%.

Pada tahun 2018, terdapat 76.2% remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah dalam 12 bulan terakhir. Namun, hanya sebanyak 2,13% diantaranya yang mengonsumsi TTD sesuai anjuran (sebanyak ≥ 52 butir dalam satu tahun) (Kemenkes, 2018). Penerimaan suplementasi TTD oleh remaja putri mencapai 76,2%, yang mana sebanyak 80,9% diperoleh melalui sekolah dan sebanyak 19,1% diperoleh dari sumber lainnya. (Riskesdas, 2018). Data Dinas Kesehatan Provinsi Papua tahun 2020 menunjukkan data cakupan remaja putri yang mendapat TTD sebesar 2,6% untuk Provinsi Papua (Dinas Kesehatan Provinsi Papua, 2020). Masih tingginya prevalensi anemia di Provinsi Papua masih menjadi masalah kesehatan yang serius pada wanita usia subur yang berada di Papua. Berdasarkan data skrining awal yang dilakukan di SMP Negeri Ujungkia pada tanggal 18 Januari 2024 terdapat sebanyak 22 siswi yang mengikuti skrining dan ditemukan sebanyak 15 siswi (68,18%) mengalami anemia dengan rata-rata Hb kurang dari 12 gram/dL karena masih kurangnya pengetahuan dan pendistribusian TTD bagi remaja putri di daerah-daerah terpencil.

Status gizi merupakan salah satu faktor untuk menetapkan diagnosis anemia seseorang (Waryana et al., 2020). Sehubungan dengan usia, percepatan pertumbuhan remaja putri terjadi pada masa awal remaja, sebelum cadangan zat besi mulai menipis (Endale et al., 2022). Anemia dapat terjadi dikarenakan pengetahuan dan sikap yang kurang baik remaja putri dalam mencegah terjadinya anemia (Indrawatiningsih et al., 2021). Gejala anemia yang paling umum adalah tubuh cepat merasa lelah dan terlihat pucat (Tuturop et al., 2023). Kejadian anemia pada remaja putri ini akan memberikan dampak terhadap fokus yang menurun, kebugaran jasmani menurun, pertumbuhan tinggi badan dan berat badan menjadi kurang optimal (Nasruddin et al., 2021). Dampak dari kekurangan zat gizi pada remaja putri sangat buruk, mengingat dampak yang diterima akan berpengaruh di masa depan mereka (Indonesia, 2018). Diperlukan lebih banyak upaya untuk meningkatkan kesadaran remaja mengenai hal ini (Abu-Baker et al., 2020). Pemberian edukasi oleh tenaga kesehatan melalui kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan penunjang agar kelompok remaja memahami dan melakukan pola gizi seimbang sejak dini (Andriani et al., 2021). Seperti makanan bergizi yang mengandung zat besi untuk membantu proses terjadinya pembentukan sel darah merah yang akan meningkatkan jumlah hemoglobin (Hb) di dalam tubuh (Elisa et al., 2023). Dibandingkan dengan suplementasi harian, pemberian suplemen zat besi secara tepat waktu mungkin lebih efektif dalam mencegah atau mengendalikan anemia (Fernández-Gaxiola & De-Regil, 2019).

Penerapan konsumsi suplemen zat besi pada sekolah dapat menjadi salah satu solusi untuk membantu memudahkan pencatatan program dan pemantauan (Silitonga et al., 2023), untuk semua itu tentu saja perlu kerjasama yang baik antara pihak sekolah dan pihak Puskesmas, selain perbaikan dari segi pendistribusian perlu juga pengawasan yang rutin disertai dengan metode yang tepat (Yudina et al., 2020), selain itu juga, harus ada koordinasi antar pemangku kepentingan untuk mengatasi masalah anemia (Sari et al., 2022), serta memberikan edukasi agar pengetahuan sasaran meningkat sehingga mereka semakin sadar akan bahaya dari anemia, manfaat tablet Fe, serta akibat yang akan ditimbulkan dari anemia. Pemberian tablet tambah darah perlu disertai edukasi yang cukup agar suplemen tersebut dikonsumsi oleh kelompok sasaran, bukan hanya diterima namun tidak diminum (Siampa et al., 2022).

Pemberian suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri terdapat dalam program pemerintah yang mana salah satu tujuan khususnya adalah meningkatkan kepatuhan mengonsumsi TTD pada remaja putri, sehingga dapat menurunkan prevalensi anemia remaja putri (Kemenkes RI, 2018). Tablet tambah darah akan efektif sebagai salah satu perbaikan gizi, apabila diminum sesuai aturan pakai. Menurut Kementerian Kesehatan, aturan minum tablet tambah darah untuk remaja putri adalah satu tablet seminggu sekali selama 52 minggu. Menurut hasil penelitian (Handayani et al., 2022) hasil penelitian didapatkan sebagian besar remaja putri mengalami kejadian anemia dan responden tidak patuh konsumsi tablet Fe.

Menurut penelitian (Yuanti et al., 2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb remaja putri yang anemia yang diberikan tablet Fe melalui hasil pengukuran Hb akhir setelah diberi intervensi kepada remaja putri setelah satu bulan mengonsumsi tablet Fe 200mg mengalami peningkatan dengan $p\text{ value} = 0,001$ artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian tablet Fe terhadap kenaikan kadar Hb remaja putri yang mengalami anemia. Menurut Penelitian (Tahir et al., 2020) menunjukkan bahwa intervensi membina lingkungan makanan yang lebih sehat dan konsumsi daging tradisional serta konsumsi lebih makanan alami yang kaya akan vitamin C dikenal untuk meningkatkan penyerapan zat besi dan melawan penyebab anemia. Edukasi dari petugas Kesehatan sangat berperan dalam kepatuhan untuk mengonsumsi tablet Fe dengan cara minum tablet Fe, frekuensinya, efek samping dari tablet Fe dan manfaat dari mengonsumsi tablet Fe.

Sejalan dengan penelitian tersebut, berdasarkan hasil penelitian (Savitri et al., 2021) yang didapatkan dengan *Systematic review* bahwa dengan remaja putri mematuhi untuk mengkonsumsi Tablet Tambah Darah maka dapat menanggulangi kejadian anemia, artinya bahwa semakin patuh dalam mengkonsumsi Tablet Tambah Darah maka kadar Hb remaja putri akan meningkat. Berdasarkan pengambilan data awal yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan beberapa keterbatasan oleh siswi disana bahwa sebagian dari mereka masih belum lancar dalam membaca dan keterbatasan listrik yang tidak memadai sehingga berdasarkan pertimbangan dari keterbatasan tersebut, peneliti berencana akan memberikan edukasi gizi berbasis bahasa lokal dengan media poster agar lebih mudah dipahami oleh siswi disana. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sumartono & Hani Astuti, 2018) yang menggunakan poster sebagai media komunikasi Kesehatan dengan tujuan untuk mengetahui keefektifitasan media poster sebagai media komunikasi kesehatan. Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa media poster efektif digunakan sebagai media komunikasi kesehatan. Hal ini dikarenakan poster memiliki tampilan yang menarik berupa gambar, warna, dan isi pesannya yang bermanfaat.

Berdasarkan penelitian (Darmayanti Waluyo et.al 2018) Hasil penelitian pendidikan gizi anemia terhadap perubahan tingkat pengetahuan responden menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi selama 1 bulan, maka pada kelompok yang diberi intervensi menunjukkan perubahan yang lebih baik secara kuantitas dibandingkan kelompok kontrol walaupun di kelompok kontrol juga menunjukkan adanya perubahan distribusi pengetahuan sampel. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Firmansyah, et.al 2022) ada perbedaan pengaruh antara kelompok leaflet bahasa daerah dan video bahasa daerah, dimana nilai $p = 0.000 \leq \alpha = 0,05$, diketahui mean sesudah penyuluhan menggunakan media leaflet bahasa daerah sebesar 1,98 sedangkan nilai mean sesudah penyuluhan media video bahasa daerah sebesar 2,32. Kesimpulannya kedua penggunaan media leaflet bahasa daerah dan video bahasa daerah sama efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka sekarang peneliti juga ingin melakukan penelitian lebih lanjut tentang memberikan edukasi gizi berbasis bahasa lokal mengingat budaya disana sangat kuat yaitu keseharian mereka yang masih menggunakan bahasa daerah disana dalam berkomunikasi.

Sejalan dengan penelitian di atas dan keinginan peneliti, berdasarkan penelitian (Parimayuna, et.al 2023) Penyuluhan dengan menggunakan baik media Bahasa Indonesia dan bahasa daerah memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja mengenai seks pranikah di Desa Bhuana Giri, Karangasem, namun, penggunaan media dengan bahasa daerah lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan media bahasa Indonesia sehingga perlu diperhatikan penggunaan bahasa dalam penyuluhan mengingat kultur Indonesia yang beragam dari segi bahasa.

Penelitian oleh Kurniawati, et.al (2020) di Indonesia yang menggunakan bahasa nasional sebagai media edukasi gizi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan peningkatan pengetahuan gizi, tetapi dampaknya terhadap perubahan pola makan kurang signifikan karena keterbatasan dalam memahami konteks budaya lokal. Selain itu, penelitian oleh Yilma, et.al (2021) di Ethiopia mengenai edukasi gizi berbasis komunitas menunjukkan peningkatan signifikan dalam perilaku konsumsi makanan bergizi, tetapi tidak mempertimbangkan perbedaan bahasa dan budaya lokal secara mendalam. Hal ini menjadi kekurangan karena konteks budaya memiliki peran penting dalam menentukan efektivitas intervensi kesehatan. Studi oleh Nguyen et al. (2019) di Vietnam juga menunjukkan bahwa penggunaan bahasa lokal dalam edukasi kesehatan dapat meningkatkan pemahaman dan kepatuhan terhadap program gizi. Namun, penelitian tersebut hanya menilai perubahan pengetahuan tanpa mengevaluasi dampak terhadap indikator kesehatan fisik seperti kadar Hb.

Kerangka teori dalam penelitian ini didasarkan pada Theory of Planned Behavior (TPB) yang dikembangkan oleh Ajzen, yang menjelaskan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Dalam konteks penelitian ini, edukasi gizi berbasis bahasa lokal bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri terhadap konsumsi zat besi, sehingga mereka lebih memahami pentingnya asupan gizi dan suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD). Norma subjektif berperan dalam melihat bagaimana dukungan sosial dari guru, tenaga kesehatan, dan keluarga dapat memengaruhi kepatuhan remaja dalam mengonsumsi TTD dan memilih makanan kaya zat besi. Sementara itu, kontrol perilaku yang dirasakan mencerminkan sejauh mana remaja merasa mampu mengakses dan mengonsumsi makanan bergizi dalam kondisi keterbatasan sumber daya di Kabupaten Boven Digoel. Dengan demikian, intervensi edukasi gizi yang dikombinasikan dengan pemberian TTD diharapkan tidak hanya meningkatkan kadar hemoglobin (Hb), tetapi juga membentuk pola makan yang lebih sehat dan berkelanjutan sesuai dengan kerangka TPB.

Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk menilai Pengaruh edukasi gizi berbasis bahasa lokal dan pemberian tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri di Kabupaten Boven Digoel Papua Selatan. Penelitian ini dilakukan untuk menjawab tantangan yang dihadapi dalam intervensi gizi di daerah terpencil dengan karakteristik budaya dan bahasa yang unik, seperti Kabupaten Boven Digoel. Penggunaan bahasa lokal tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, tetapi juga untuk membangun kedekatan emosional yang mendukung perubahan perilaku yang berkelanjutan. Konteks ini penting karena penelitian sebelumnya tidak sepenuhnya mempertimbangkan faktor budaya lokal, yang berpotensi mengurangi efektivitas intervensi. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengidentifikasi pemahaman masyarakat terkait anemia dan TTD yang kemudian digunakan sebagai dasar pembuatan poster edukasi berbasis bahasa lokal Papua, sehingga pesan yang disampaikan lebih relevan, mudah dipahami, dan sesuai dengan konteks budaya setempat. Pendekatan partisipatif ini menjadi keunggulan tambahan karena melibatkan masyarakat dalam proses edukasi, yang meningkatkan rasa memiliki dan keberlanjutan intervensi.

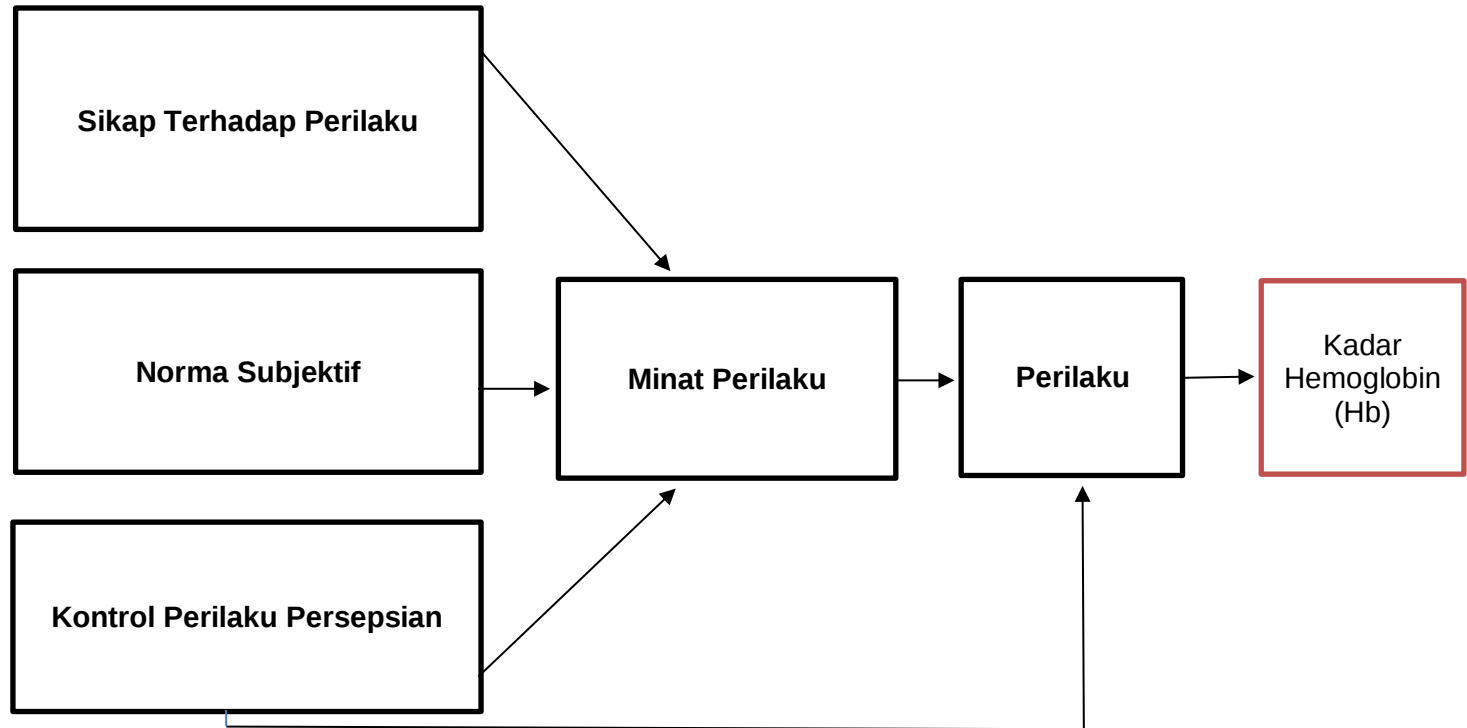
1.2 Tabel Sintesa Penelitian Edukasi Gizi Berbasis Bahasa Lokal, Pemberian TTD, Kepatuhan Mengonsumsi TTD, Pengetahuan, Kadar Hb dan Pola Makan

NO	NAMA PENELITI	WAKTU /TAHUN PENELITIAN	JUDUL PENELITIAN	DESAIN PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
1.	Zaddana ,et.al	bulan November 2018 – Maret 2019	Pengaruh edukasi gizi dan pemberian tablet tambah darah (ttd) terhadap kenaikan kadar hemoglobin remaja putri	Desain penelitian ini adalah <i>true experimental study</i> , dengan pendekatan <i>Purposive</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kenaikan skor pengetahuan responden setelah diberikan edukasi gizi. Kadar Hb responden juga mengalami peningkatan setelah diberikan edukasi gizi dan suplementasi TTD.
2.	Kurniawati, A., et al.	2020	Effectiveness of nutrition education using national language on adolescent dietary behavior in Indonesia	metode penelitian analitik korelasional dengan pendekatan <i>Cross sectional</i>	Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan gizi, tetapi perubahan pola makan tidak signifikan karena kurang efektif dalam mengubah perilaku makan karena penggunaan bahasa nasional yang tidak sesuai dengan konteks budaya lokal.
3.	Runiari., et al	tanggal 7 Oktober sampai dengan 7 Nopember 2020	Pengetahuan dan kepatuhan minum tablet tambah darah pada remaja putri	Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian korelasional dengan pendekatan <i>crossectional</i> dengan menggunakan teknik pengambilan sampel total sampling	Hasil Penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden paling banyak berada pada katagori cukup baik sebanyak 44.3%. ditemukan masih ada sebanyak 21.5% responden dengan pengetahuan kurang baik. Tingkat kepatuhan responden minum TTD sebanyak 87 orang (58.4%) dengan kepatuhan rendah dan sebanyak 62 orang (41.6%) kepatuhan sedang. Hasil analisis dengan Kendall Tau ditemukan pvalue 0.03 artinya ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan meminum tablet tambah darah. Selanjutnya disarankan agar meningkatkan keterlibatan orang tua dalam melakukan pengawasan minum TTD.

4.	Parimayuna., et al	2022	Efektivitas Penyuluhan Menggunakan Media dengan Bahasa Daerah Terhadap Pengetahuan Remaja Mengenai Seks Pranikah di Desa Bhuana Giri Karangasem	penelitian kuantitatif dengan menggunakan <i>quasi-experiment</i> dan <i>pendekatan two group pretest-posttest design</i> dimana pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan 2 kelompok intervensi.	Didapatkan hasil bahwa ada perbedaan pengaruh antara kelompok intervensi dengan media Bahasa Indonesia dan bahasa daerah yaitu bahasa Bali dimana nilai $p=0,025 \leq \alpha=0,05$. Diketahui mean sesudah penyuluhan dengan media Bahasa Indonesia sebesar 20,94, sedangkan mean sesudah penyuluhan dengan media Bahasa Bali sebesar 30,06. Penyuluhan dengan menggunakan baik media Bahasa Indonesia dan bahasa daerah memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja mengenai seks pranikah di Desa Bhuana Giri, Karangasem. Namun, penggunaan media dengan bahasa daerah lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan media bahasa Indonesia sehingga perlu diperhatikan penggunaan bahasa dalam penyuluhan mengingat kultur Indonesia yang beragam dari segi bahasa.
5.	Quraini., et al	Agustus hingga Oktober 2018	Perilaku Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri di Jember, Indonesia	Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan <i>cross sectional</i> dengan metode <i>stratified proporsional random sampling</i>	Hasil penelitian ini didapatkan 51,2% responden berumur ≤ 13 tahun, 85,7% responden mengalami pubertas yang normal. Mayoritas responden memiliki control perilaku (52,7%) dan niat (57%) Terdapat hubungan antara kontrol perilaku (P Value= 0,000; OR= 3,906; 95 % CI= 1,906-6,640) dengan niat patuh konsumsi TTD teratur.
6	Aprilya Sari	Penelitian dilaksanakan 03 Juli - 03 Agustus tahun 2018 selama 4	Pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di sma negeri 1 watopute	Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah <i>quasi eksperimental</i> dengan <i>pre test-post test control group design</i> , menggunakan	Ada pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan konsumsi tablet tambah darah di SMA Negeri 1 Watopute ($p=0,000$). Ada pengaruh konseling gizi terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah di SMA Negeri 1 Watopute ($p=0,000$).

		(empat) minggu		dua kelompok (perlakuan dan kontrol).	
7	Nguyen, P. H., et al.	2019	The impact of nutrition education using local language on maternal knowledge and child feeding practices in rural Vietnam	Studi Eksperimental	Hasil penelitian menunjukkan ada Peningkatan signifikan pada pengetahuan ibu dan praktik pemberian makan anak. Namun, penelitian ini tidak mengevaluasi dampak terhadap indikator kesehatan fisik seperti kadar Hb.
8	Dwi Hevandari	2023	Pengaruh intervensi aksi bergizi terhadap tingkat kepatuhan minum tablet tambah darah (Fe) pada remaja putri kelas viii di smpn 2 sukodono kecamatan sukodono kabupaten lumajang	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah <i>Pre experiment</i> dengan pendekatan <i>one grup pretest posttest design</i> .	a. Tingkat kepatuhan rendah sebelum diberikan intervensi aksi bergizi Sebagian besar sebanyak 44 responden (59,5%). b. Tingkat kepatuhan tinggi setelah diberikan intervensi aksi bergizi sebagian besar sebanyak 69 responden (93,2%). c. Ada Pengaruh intervensi AKSI BERGIZI terhadap tingkat kepatuhan minum tablet tambah darah (Fe) pada remaja putri.
9	Yilma, D., et al.	Penelitian dilaksanakan pada tahun 2021	Community-based nutrition education and its effect on dietary diversity in Ethiopia: A quasi-experimental study	Desain penelitian <i>quasi eksperimental</i>	Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan konsumsi makanan bergizi, namun kurang mempertimbangkan secara mendalam pengaruh bahasa dan budaya lokal dalam efektivitas intervensi.
10	Firmansyah., et al	bulan Maret – Juli 2019	Efektifitas penyuluhan dengan menggunakan media leaflet dan video bahasa daerah terhadap pengetahuan bahaya rokok pada remaja	Jenis penelitian ini adalah <i>Quasi Eksperimen</i> dengan rancangan penelitian <i>Pretest and Posttest two Group Design</i>	Ada perbedaan pengaruh antara kelompok leaflet bahasa daerah dan video bahasa daerah, dimana nilai $p = 0.000 \leq \alpha = 0,05$, diketahui mean sesudah penyuluhan menggunakan media leaflet bahasa daerah sebesar 1,98 sedangkan nilai mean sesudah penyuluhan media video bahasa daerah sebesar 2,32. Kesimpulan Kedua penggunaan media leaflet bahasa daerah dan video bahasa daerah sama efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang bahaya merokok.

1.3 Kerangka Teori

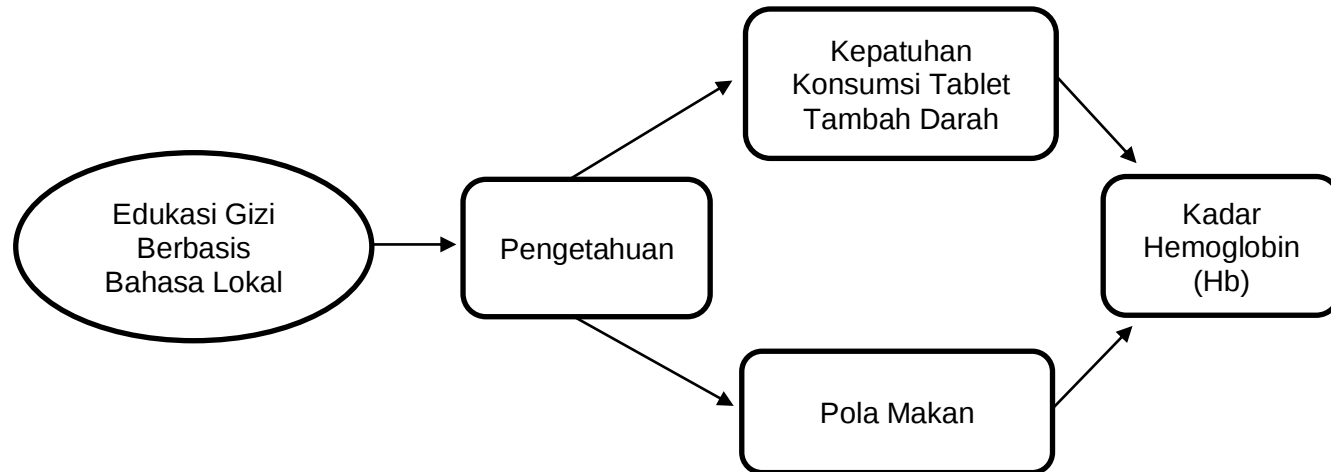


Gambar 2.2 Bagan Kerangka Teori

(Modifikasi *Theory of Planned Behavior* Ajzen, I. 1991)

1.4 Kerangka Konsep

Berdasarkan landasan teori di atas dengan segala keterbatasannya, maka peneliti merumuskan kerangka konsep penelitian yang akan menjadi acuan dalam melakukan penelitian seperti di bawah ini. Uraian tersebut dapat digambarkan seperti gambar di bawah ini :



Keterangan Gambar:

 = Variabel Independent

 = Variabel Dependent

2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh edukasi gizi berbasis Bahasa Lokal dan pemberian tablet tambah darah (TTD) terhadap pengetahuan, kadar Hb dan pola makan pada remaja putri di Kabupaten Boven Digoel Papua Selatan”.

2.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menilai Pengaruh edukasi gizi berbasis bahasa lokal dan pemberian tablet tambah darah (TTD) terhadap pengetahuan, kadar Hb dan pola makan pada remaja putri di Kabupaten Boven Digoel Papua Selatan. Adapun tujuan khususnya adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menilai perubahan pengetahuan mengenai anemia dan TTD pada remaja putri setelah diberikan edukasi gizi berbasis bahasa lokal.
- b. Untuk menilai perubahan pola makan sumber zat besi pada remaja putri setelah diberikan edukasi gizi berbasis bahasa lokal.
- c. Untuk menilai perubahan kadar Hb pada remaja putri setelah diberikan edukasi gizi berbasis bahasa lokal.
- d. Untuk menilai perbedaan perubahan pengetahuan antara remaja putri yang diberikan TTD dan edukasi gizi berbasis bahasa lokal dengan remaja putri yang diberikan TTD tanpa pemberian edukasi
- e. Untuk menilai perbedaan perubahan kadar Hb antara remaja putri yang diberikan TTD dan edukasi gizi berbasis bahasa lokal dengan remaja putri yang diberikan TTD tanpa pemberian edukasi.
- f. Untuk menilai perbedaan perubahan pola makan antara remaja putri yang diberikan TTD dan edukasi gizi berbasis bahasa lokal dengan remaja putri yang diberikan TTD tanpa pemberian edukasi.

2.3 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu gizi, khususnya dalam memahami efektivitas edukasi gizi berbasis bahasa lokal dalam meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat digunakan untuk menurunkan prevalensi anemia di kalangan remaja putri di Kabupaten Boven Digoel melalui implementasi intervensi yang berbasis budaya dan lebih mudah diterima oleh masyarakat lokal.

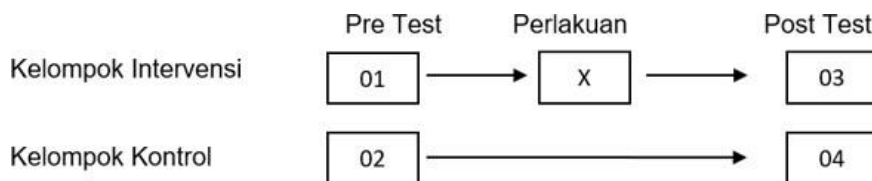
BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang diambil merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu *quasi-experimental design* dengan *rancangan two-group pre test- post test control group design*. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri di SMP Negeri 1 Jair dan SMP Negeri Ujungkia Kabupaten Boven Digoel Papua Selatan yang telah memenuhi kriteria inklusi, selanjutnya akan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi akan diberikan edukasi gizi berbasis bahasa lokal dan Tablet Tambah darah (TTD) sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan TTD tanpa adanya edukasi.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh dari suatu tindakan pada kelompok eksperimental yang mendapat intervensi. Kelebihan desain penelitian ini adalah menyajikan suatu ukuran perbandingan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol kepada peneliti.



Gambar 3 Skema Rancangan Penelitian

Keterangan :

- 01 : Pengukuran kadar Hb, pola makan dan pengetahuan mengenai anemia dan TTD pada kelompok intervensi sebelum perlakuan.
- 02 : Pengukuran kadar Hb, pola makan dan pengetahuan mengenai anemia dan TTD pada kelompok kontrol.
- X : Pemberian perlakuan berupa edukasi gizi berbasis bahasa lokal dengan media poster.
- 03 : Pengukuran kadar Hb, pola makan dan pengetahuan mengenai anemia dan TTD pada kelompok intervensi sesudah perlakuan.
- 04 : Pengukuran kadar Hb, pola makan dan pengetahuan mengenai anemia dan TTD pada kelompok kontrol.

2.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari tanggal 03 September sampai dengan 30 September 2024. Lokasi penelitian untuk kelompok intervensi berada di SMP Negeri Ujungkia Distrik Ki, sedangkan untuk kelompok kontrol berada di SMP Negeri 1 Jair Distrik Getentiri Kabupaten Boven Digoel, provinsi Papua Selatan.

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

2.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah remaja putri kelas VII, VIII dan IX yang berada di SMP Negeri Ujungkia dan SMP Negeri 1 Jair yang memenuhi kriteria inklusi.

2.3.2 Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus (Dahlan, 2016) :

$$n1 = n2 = \frac{(S)^2(Z\alpha + Z\beta)^2}{(X1 - X2)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

S = Standar deviasi = 13,468 (Juliana, 2021)

Z α = Tingkat kepercayaan sebesar 95% yaitu 1,96 Z β = Tingkat kekuatan uji 80% yaitu 0,84

X1 = Mean setelah pemberian edukasi = 64,57 (Juliana, 2021)

X2 = Mean sebelum pemberian edukasi = 57,29 (Juliana, 2021)

Perhitungan Sampel :

$$N = \frac{(13,468)^2(1,96 + 0,84)^2}{(64,57 - 57,29)^2}$$

$$N = \frac{(181,39)(7,84)}{53}$$

$$= 26,8 \rightarrow 27 + 10\% \text{ cadangan} = 29,7 \rightarrow 30 \text{ orang}$$

Hasil perhitungan sampel dengan rumus di atas, maka diperoleh besar sampel sebanyak 27 responden dengan cadangan penelitian 3 responden sehingga didapatkan 30 responden untuk setiap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sehingga total sampel 60 responden. Adapun kriteria dalam penelitian ini adalah :

2.3.3 Kriteria Inklusi

- a. Siswi yang berusia 10-19 tahun
- b. Sudah mengalami menstruasi
- c. Bersedia menjadi responden

2.3.4 Kriteria Eksklusi

- a. Pindah sekolah pada saat penelitian berlangsung
- b. Terkena penyakit infeksi

2.3.5 Kriteria drop out :

- a. Tidak mengikuti rangkaian penelitian edukasi dan minum TTD $\leq 50\%$ atau tidak mengikuti 2x pertemuan
- b. Mengundurkan diri karena satu dan lain hal (sakit berat meninggal, atau alasan penting dan mendesak).

2.4 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

- a. Lembar penjelasan sebelum persetujuan
- b. *Informed Consent*
- c. Kuesioner Pengetahuan
- d. Alat *Hemoglobin Meter Quick-Check*
- e. Kuesioner *SQ-FFQ*
- f. Kartu Monitoring
- g. Poster Anemia dan TTD Berbasis Bahasa Lokal

2.5 Pengumpulan Data

2.5.1 Data Primer

Data primer yang dikumpulkan yaitu data identitas, pengetahuan, pola makan sumber zat besi dan kadar hemoglobin masing-masing sampel. Data identitas sampel diperoleh dengan cara membagikan kuesioner kepada remaja putri. Data pengetahuan remaja tentang Anemia dan TTD diperoleh melalui *pre- test dan post-test*. Data pola makan sumber zat besi diperoleh melalui wawancara dengan formulir *SQ-FFQ*. Data kadar hemoglobin sampel diperoleh dari pengecekan Hb menggunakan alat *Hemoglobin Meter Quick-Check* pada *pre dan post* intervensi.

2.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Instansi terkait berupa gambaran umum lokasi penelitian dan jumlah siswa pada masing-masing lokasi.

2.6 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Ukur
1.	Edukasi Gizi Berbasis Bahasa Lokal Papua	Edukasi gizi berbasis bahasa lokal adalah kegiatan pemberian informasi dan pembelajaran mengenai anemia, pentingnya konsumsi tablet tambah darah (TTD), dan pola makan bergizi seimbang yang disampaikan menggunakan bahasa lokal Papua. Dalam penelitian ini, materi edukasi diterjemahkan ke dalam bahasa lokal Papua dan penyampaian juga dilakukan secara lisan dalam bahasa lokal, untuk memastikan pesan diterima dengan baik. Edukasi dilakukan menggunakan poster yang dirancang dengan ilustrasi visual menarik dan metode <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) dalam bahasa lokal Papua	Poster	Edukasi diberikan dalam sesi kelompok selama 45 menit dan 15 menit untuk sesi tanya jawab, dilakukan 1x seminggu selama 4 minggu dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan perilaku gizi remaja putri.	Ordinal
2.	Pola Makan	Pola makan adalah kebiasaan konsumsi makanan sehari-hari yang berhubungan dengan asupan zat gizi, khususnya zat besi. Dalam penelitian ini, pola makan diukur menggunakan formulir <i>Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire</i> (SQ-FFQ) yang difokuskan pada konsumsi makanan sumber zat besi (heme dan non-heme). Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk melihat perubahan pola makan remaja putri.	Formulir SQ-FFQ	1. Jumlah Asupan Zat Besi a. Kurang (jika jumlah Fe <15 mg/hari) b. Cukup (jika jumlah Fe ≥15 mg/hari) (AKG,2019) 2. Frekuensi Konsumsi Zat Besi a. Jarang (jika < 3x sehari) b. Sering (jika ≥ 3x sehari) (PGS, 2014)	Ordinal
3.	Pengetahuan	Pengetahuan anemia dan tablet tambah darah (TTD) adalah pemahaman remaja putri mengenai anemia, termasuk penyebab,	Kuesioner Pengetahuan	Total jawaban pengetahuan nilai terendah 0 hingga nilai tertinggi 10.	Ordinal

		gejala, dampak, pencegahan, serta manfaat dan cara penggunaan TTD. Pengetahuan ini diukur melalui <i>pre-post test</i> .		Memiliki nilai benar = 1 salah = 0. Hasil ukur dikategorikan dalam 3 kelompok menjadi: a. Kurang : <60% (jika responden benar menjawab <6 pertanyaan) b. Cukup :60%-75% (jika responden benar menjawab 6-7 pertanyaan) c. Baik : 76%-100% (jika responden benar menjawab 8-10 pertanyaan) (Sugiyono, 2017).	
4.	Kadar Hemoglobin (Hb)	Kadar Hemoglobin adalah konsentrasi hemoglobin dalam darah yang diukur dalam satuan gram per desiliter (g/dL). Kadar Hemoglobin (Hb) dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mengukur sampel darah.	<i>Hemoglobin Meter Quick-Check</i>	a. Normal : Kadar Hb ≥ 12 g/dL b. Anemia : Kadar Hb < 12 g/dL (Proverawati, 2011).	Ordinal
5.	Tablet Tambah Darah	Pemberian tablet tambah darah (TTD) adalah intervensi berupa distribusi tablet besi dan asam folat yang dilakukan secara teratur kepada remaja putri sesuai dengan pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.	Kartu Monitoring	a. Patuh : jika mengkonsumsi tablet tambah darah 1 tablet per minggu selama 4 minggu b. Tidak Patuh : jika tidak mengkonsumsi tablet tambah darah 1 tablet per minggu selama 4 minggu atau terlewatkan 1x dalam 4 minggu tidak minum TTD	Ordinal

2.7 Proses Pengumpulan Data

Tahap-tahap yang dilakukan dalam pengumpulan data melalui subjek:

1. Menjelaskan kepada subjek mengenai penelitian dan tata cara pelaksanaan penelitian serta meminta kesediaan subjek untuk ikut serta dalam rangkaian penelitian dengan menandatangani Lembar kesediaan mengikuti rangkaian penelitian hingga selesai.
2. Melakukan screening kadar Hb pada remaja putri kelas VII, VIII dan IX di kedua lokasi penelitian sehari sebelum melakukan pemberian edukasi dan TTD pada pekan pertama. Adapun prosedur pengukuran kadar Hb remaja putri menggunakan alat *Hemoglobin Meter Quick-Check* yaitu :
 - a. Bersihkan ujung jari manis atau jari tengah menggunakan kapas yang telah diberikan alcohol 70%.
 - b. Tusuk ujung jari yang telah dibersihkan menggunakan blood lancet.
 - c. Setelah darah keluar letakkan ke strip Hb pada alat *Hemoglobin Meter Quick-Check*.
 - d. Tunggu hingga muncul angka pada alat *Hemoglobin Meter Quick-Check*, kemudian catat angka tersebut sebagai kadar hemoglobin.
3. Membagikan lembaran *pre-test* kepada masing-masing responden dan mewawancarai setiap responden dengan formulir *SQ-FFQ* pada sehari sebelum melakukan pemberian edukasi dan TTD pada pekan pertama.
4. Pemberian edukasi gizi mengenai anemia dan pemberian TTD pada kelompok intervensi
 - a. Setiap pekan pada hari jumat kelompok intervensi dikumpulkan dalam suatu ruangan untuk diberikan edukasi, TTD dan kartu monitoring.
 - b. Edukasi yang diberikan menggunakan bahasa lokal dengan media poster, dibuat menggunakan bahasa lokal agar lebih mudah dipahami karena para responden menggunakan bahasa lokal sebagai bahasa keseharian serta visualisasi melalui poster dapat membantu memperkuat pesan dan memudahkan responden mengingat informasi. Sejalan dengan penelitian (Sumartono & Hani Astuti, 2018) yang menggunakan Poster Sebagai Media Komunikasi Kesehatan dapat disimpulkan bahwa media poster efektif digunakan sebagai media komunikasi Kesehatan, hal ini dikarenakan poster memiliki tampilan yang menarik berupa gambar, warna, dan isi pesannya yang bermanfaat sehingga cukup sederhana dan mudah dipahami. Edukasi mulai diberikan pada hari jumat pekan pertama dan diulangi setiap seminggu sekali selama 1 bulan agar menjaga konsistensi dalam penyampaian materi serta memberikan waktu yang cukup bagi peserta untuk mencerna dan menerapkan informasi yang diberikan dan pengulangan materi juga membantu memperkuat pengetahuan dan kebiasaan baru yang diajarkan.

- c. Sejalan dengan penelitian (Nur Intania Sofianta et.,al 2018) tentang intervensi pendidikan gizi dilaksanakan dengan menggunakan poster, leaflet dan booklet selama 60 menit setiap 1 minggu sekali dalam 1 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku pre dan post intervensi masing-masing sebesar sebesar 12,17% ($p=0,000$), 3,6% ($p=0,000$) dan 8,07% ($p=0,000$).
- d. Setiap edukasi membutuhkan waktu 45 menit agar mencegah kebosanan para responden maka setiap edukasi dilakukan penyampaian materi lalu dilanjutkan sesi tanya jawab selama 15 menit.
- e. Edukasi yang diberikan menggunakan 3 poster yang berbeda, dengan ukuran poster A3 (29,7cm x 42cm). Poster pertama berisi definisi anemia, penyebab dan dampak, poster kedua berisi cara pencegahan, poster ketiga berisi efek samping dan cara mendapatkan TTD, setiap poster membutuhkan waktu 15 menit untuk dijelaskan.
- f. Lalu setelah diberikan edukasi, diberikan bubur kacang hijau dan TTD 1 tablet pada masing- masing responden dan dikonsumsi langsung di depan peneliti pada saat itu. sedangkan untuk kartu monitoring dipegang dan diisi langsung oleh masing- masing responden setiap kali mengonsumsi TTD.
5. Pembagian TTD untuk kelompok kontrol
 - a. Setiap pekan kelompok kontrol dikumpulkan lengkap disatu ruang kelas pada saat jam istirahat. Lalu diberikan bubur kacang hijau dan TTD pada siswi dan dikonsumsi dengan air mineral yang telah disediakan oleh peneliti.
 - b. Untuk pemberian TTD hanya diberikan 1 tablet pada masing-masing responden dan dikonsumsi langsung di depan peneliti pada saat itu sedangkan untuk kartu monitoring dipegang dan diisi langsung oleh masing-masing subjek setiap kali mengonsumsi TTD.
 - c. Pemberian TTD selanjutnya dilakukan pada pekan berikutnya sampai dengan pekan ke-empat.
6. Membagikan lembar *post-test* kepada masing-masing responden dan mewawancarai setiap responden dengan formulir *SQ-FFQ*.
7. Pengukuran kadar hemoglobin dan *post-test* masing-masing responden dilakukan sehari setelah konsumsi TTD selama 4 minggu.

2.8 Pengolahan dan Analisis Data

2.8.1 Pengolahan data

- a. Editing yaitu meneliti data-data yang telah diperoleh dari responden dengan maksud untuk diproses lebih lanjut.
- b. Coding yaitu mengklasifikasi data yang telah diperoleh menurut jenisnya dengan membubuhkan kode pada lembar kuesioner tersebut.

- c. Scoring yaitu melakukan perhitungan secara manual dengan menggunakan kalkulator untuk mengetahui persentase setiap variabel yang diteliti.
- d. Tabulating yaitu menyusun data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi
- e. Entry yaitu kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan dalam master tabel atau data base komputer kemudian distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga membuat tabel kontigensi.

2.8.2 Penyajian Data

Data yang telah diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian disertai penjelasan.

2.8.3 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Data univariat yang dianalisis pada penelitian ini mencakup data responden yang terdiri dari umur, kelas, lama menstruasi, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu, pendapatan ayah, dan pendapatan ibu kepatuhan remaja putri dalam mengkonsumsi TTD yang dihasilkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabelnya.

2. Analisis Bivariat

Untuk uji *statistic* menggunakan spss yaitu uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata *pre* dan *post test* pengetahuan dan pola makan serta uji *man whitney* untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan pola makan sebelum dan setelah intervensi (Uji Wilcoxon dan man whitney digunakan karena data tidak berdistribusi normal). Kemudian menggunakan uji *paired t-test* untuk mengetahui perbedaan kadar Hb pada kelompok intervensi dan kontrol. Serta menggunakan uji *independent t-test* untuk mengetahui rata-rata *pre* dan *post* pada kadar Hb (Uji *paired t-test* dan *independent t-test* digunakan karena data berdistribusi normal).

2.9 Modifikasi Edukasi Gizi Berbasis Bahasa Lokal

Materi pada edukasi gizi yang digunakan dalam penelitian ini adalah modul AKSI BERGIZI yang dimodifikasi menggunakan bahasa lokal. Sejalan dengan penelitian (Parimayuna, et.al 2023) Penyuluhan dengan menggunakan bahasa daerah memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja karena lebih efektif sehingga perlu diperhatikan penggunaan bahasa dalam penyuluhan mengingat kultur Indonesia yang beragam dari segi bahasa, kemudian berdasarkan pengambilan data awal yang dilakukan oleh peneliti ditemukan bahwa responden di tempat penelitian lebih mudah memahami edukasi dengan bahasa lokal dari pada Bahasa Indonesia karena merupakan bahasa keseharian responden.

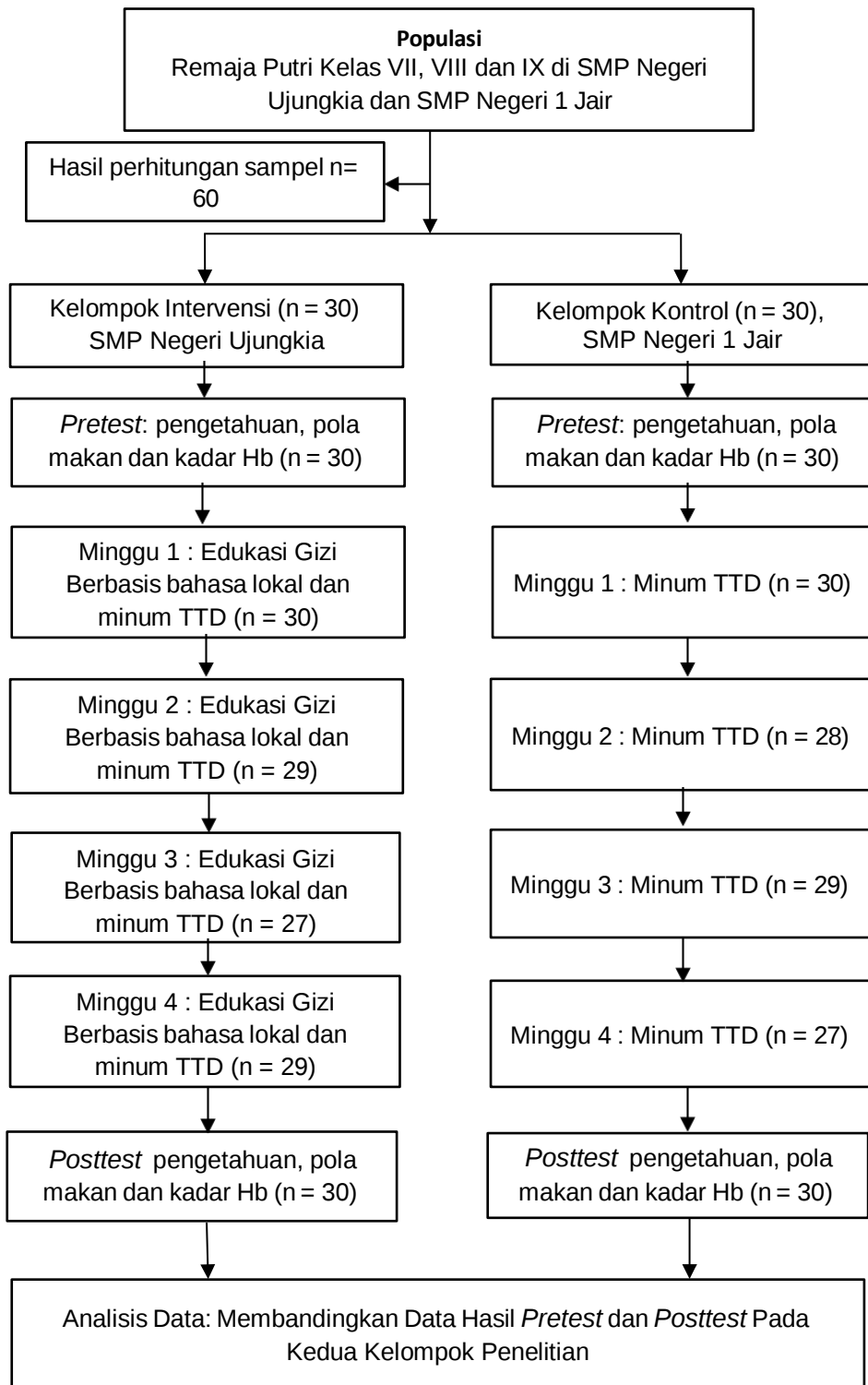
Peneliti mengambil dan mengembangkan materi dalam bentuk poster menggunakan bahasa lokal (papua), media yang digunakan dibuat menjadi 3 poster dengan isi materi yang berbeda. poster pertama berisi definisi anemia, penyebab dan dampak, poster kedua berisi cara pencegahan, poster ketiga berisi efek samping dan cara mendapatkan TTD, setiap poster akan membutuhkan waktu 45 menit untuk menjelaskan dan 15 menit untuk sesi tanya jawab. Pengembangan media poster ini dirancang menggunakan metode *Focus Group Discussion (FGD)* yang memungkinkan partisipasi aktif dari remaja putri dan masyarakat lokal dalam penyusunan materi edukasi yang relevan dan mudah dipahami. Pertama melakukan pembentukan kelompok FGD yaitu membentuk kelompok diskusi yang terdiri dari 8 remaja putri dari SMP Negeri Asiki, 1 guru SMP, 1 tenaga kesehatan orang asli papua, dan 1 perwakilan masyarakat Papua (kader Kesehatan), memastikan keberagaman peserta untuk mendapatkan perspektif yang lebih luas.

Langkah kedua yaitu pelaksanaan FGD, mengadakan beberapa sesi FGD untuk mendiskusikan kebutuhan dan preferensi bahasa serta desain poster, menggunakan bahasa lokal dalam diskusi untuk memastikan semua peserta merasa nyaman dan bisa berpartisipasi secara aktif, lalu mengidentifikasi pesan-pesan kunci yang harus disampaikan dalam poster, termasuk informasi tentang anemia, gizi seimbang, pentingnya TTD, dan cara mengkonsumsinya dengan benar, sehingga dari hasil diskusi tersebut didapatkan perubahan kata-kata yang ditranslate menggunakan Bahasa lokal Papua oleh kader Kesehatan dan tenaga kesehatan, lalu ditambahkan gambar sesuai bentuk dari remaja putri Papua, menambahkan warna yang lebih menarik sesuai masukkan remaja putri, serta gambar-gambar ilustrasi yang memudahkan remaja putri dalam menangkap isi dari poster tersebut, untuk Langkah ketiga yaitu perancangan dan uji coba poster, merancang beberapa versi poster berdasarkan masukan dari FGD, setelah itu dilakukan uji coba poster tersebut pada remaja putri di SMP Negeri Asiki yang berjumlah 15 orang untuk mendapatkan feedback lebih lanjut, serta melakukan revisi sesuai dengan umpan balik yang diterima.

2.10 Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapat persetujuan Etik Penelitian dari Komite Etik Penelitian, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar, dengan nomor izin etik 1789/UN4.14.1/TP.01.02/2024, tanggal 29 Juli 2024.

2.11 Alur Penelitian



Gambar 4 Alur Skema Penelitian