

**PENGARUH EDUKASI *STUNTING* TERHADAP PENGETAHUAN IBU
DI POSYANDU MAWAR 5.2 DESA KEMANTREN KECAMATAN
JABUNG KABUPATEN MALANG**

TUGAS AKHIR



MITHA DWI ISLAMIATI

NIM : 611910022

**UNIVERSITAS
MA CHUNG**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MA CHUNG
MALANG**

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PENGARUH EDUKASI STUNTING TERHADAP PENGETAHUAN IBU
DIPOSYANDU MAWAR 5.2 DESA KEMANTREN KECAMATAN JABUNG
KABUPATEN MALANG**

Oleh :

MITHA DWI ISLAMIATI

NIM. 611910022

Dari :

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MA CHUNG**

Telah dinyatakan lulus dalam melaksanakan Tugas Akhir sebagai syarat kelulusan
dan berhak mendapatkan gelar Sarjana Farmasi (S. Farm)

Dosen Pembimbing I



Apt.Fx. Haryanto S, S.Si., M.Farm.
NIP.20180005

Dosen Pembimbing II



Apt. Godeliva Adriani Hendra, S.Farm.,
M.Farm.
NIP.20190008

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Apt. Rollando, S.farm., M.Sc.
NIP.20160002

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa ini sebagian maupun keseluruhan Tugas Akhir saya dengan judul Pengaruh Edukasi Stunting Terhadap Pengetahuan Ibu di posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang adalah benar-benar hasil karya tulis intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan sesuatu hal yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.



Malang, Juni 2025

UNIVERSITAS
MA CHUNG

Mitha Dwi Islamiati
NIM. 611910022

**PENGARUH EDUKASI STUNTING TERHADAP PENGETAHUAN IBU
DI POSYANDU MAWAR 5.2 DESA KEMANREN KECAMATAN JABUNG
KABUPATEN MALANG**

**Mitha Dwi Islamiati, FX. Haryanto Susanto, Godeliva Adrini Hendra
Universitas Ma Chung**

Abstrak

Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi kronis pada balita yang dapat menghambat pertumbuhan fisik maupun perkembangan kognitif anak. Rendahnya pengetahuan ibu tentang pencegahan stunting menjadi faktor resiko utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi stunting terhadap pengetahuan ibu di Posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

Penelitian ini menggunakan metode quasi experimental design dengan rancangan posttest-only control design. Sampel penelitian sebanyak 86 ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun, yang dibagi menjadi dua kelompok intervensi (diberikan edukasi) dan kelompok control (tidak diberikan edukasi). Instrumen penelitian berupa kuisioner pengetahuan stunting yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan uji Mann-Whitney dan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pengetahuan antara kelompok yang diberikan edukasi dengan yang tidak diberikan edukasi ($p < 0,05$). Selain itu terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu terkait stunting dengan status gizi balita ($p < 0,05$) dan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait stunting dengan usia ibu ($p > 0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah edukasi stunting efektif meningkatkan pengetahuan ibu tentang pencegahan stunting dan berhubungan dengan status gizi balita. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam upaya pencegahan stunting melalui edukasi gizi pada masyarakat.

Kata Kunci: stunting, Edukasi, Pengetahuan Ibu, Quasi Experimental Design, Status Gizi Balita

**THE INFLUENCE OF STUNTING EDUCATION ON MOTHERS'
KNOWLEDGE AT POSYANDU MAWAR 5.2, KEMANTREN VILLAGE,
JABUNG DISTRICT, MALANG REGENCY**

**Mitha Dwi Islmaitai, FX. Haryanto Susanto, Godeliva Adriani Hendra
Universitas Ma Chung**

Abstrack

Stunting is one of the chronic nutritional problems in children under five that can hinder both physical growth and cognitive development. Lack of maternal knowledge regarding stunting prevention is one of the main risk factors. This study aims to analyze the effect of stunting education on maternal knowledge at Posyandu Mawar 5.2, Kemantren Village, Jabung District, Malang Regency.

This research employed a quasi-experimental design with a posttest-only control design. The sample consisted of 86 mothers with children aged 1–5 years, divided into two groups: the intervention group (received stunting education) and the control group (did not receive education). The research instrument was a validated and reliable questionnaire on maternal knowledge of stunting. Data were analyzed using the Mann-Whitney test and Chi-Square test.

The results showed a significant difference in maternal knowledge between the intervention and control groups ($p < 0.05$). Moreover, there was a significant relationship between maternal knowledge of stunting and both the nutritional status of the children ($p < 0.05$) and there is no relationship between maternal knowledge regarding stunting and maternal age ($p > 0.05$).

In conclusion, stunting education effectively increases maternal knowledge of stunting prevention and is associated with children's nutritional status. The findings of this study are expected to serve as a reference in community-based stunting prevention efforts through nutritional education programs.

Keywords: *Stunting, Education, Maternal Knowledge, Quasi-Experimental Design, Nutritional Status of Children*

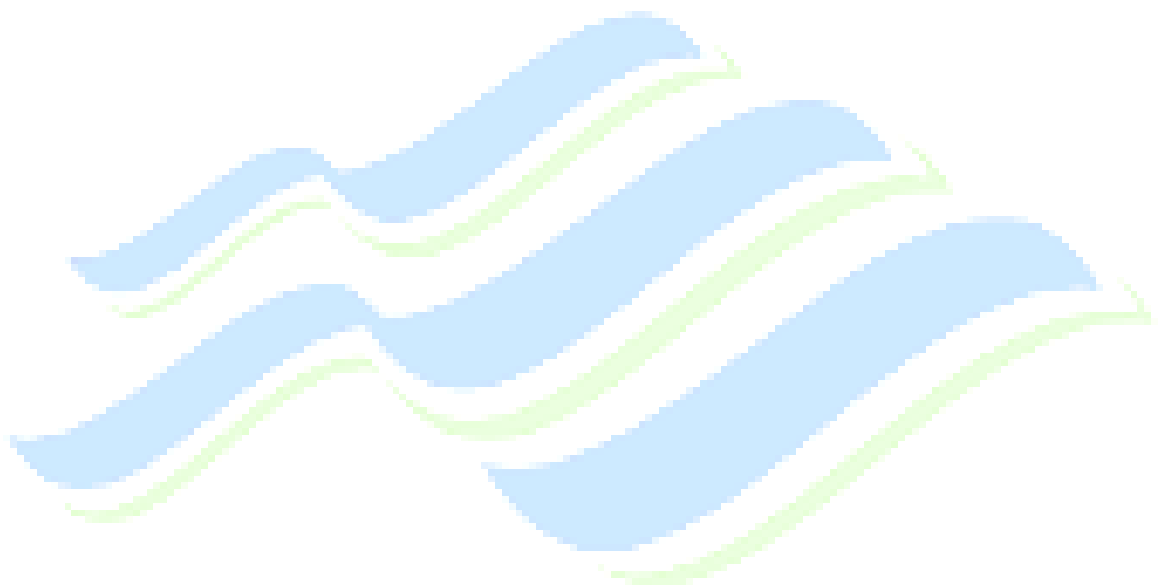
KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, berkat Rahmat, Hidayah, Karunianya penulis dapat menyelesaikan naskah Tugas Akhir dengan judul “PENGARUH EDUKASI STUNTING TERHADAP PENGETAHUAN IBU DI POSYANDU MAWAR 5.2 DESA KEMANTREN KECAMATAN JABUNG KABUPATEN MALANG”. Penulis menyadari dalam penyusunan naskah tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. apt., Rollando, S.Farm, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah membantu dan mendukung proses pelaksanaan perizinan penelitian tugas akhir.
2. Bapak Apt. FX. Haryanto Susanto. Selaku dosen pembimbing 1 saya yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing saya dengan sabar, memberikan masukan, memberikan semangat yang tiada hentinya kepada saya, memberikan arahan kepada saya dari awal hingga akhir agar proses penyelesaian tugas akhir saya berjalan dengan baik dan lancar.
3. Ibu Apt. Godeliva Adriani Hendra, selaku dosen pembimbing 2 saya yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing saya dengan sabar, memberikan masukan dan juga arahan agar proses penyelesaian tugas akhir saya dapat berjalan dengan baik dan lancar.
4. Ibu Apt. Eva Monica, S.Farm, M.Sc. selaku Ketua Penguji dari seminar proposal hingga akhir yang sudah meluangkan waktu dalam menguji saya.
5. Ibu Nia Esti Ni'amah, Ibu Suhartiningsih, Ibu Widyanti selaku kader puskesmas desa Kemantren yang telah membantu dan mengarahkan saya dalam pelaksanaan penelitian.
6. Kedua orang tua saya Bapak Abdul Rosyid dan Ibu Sri Ayuni yang selalu memberikan dukungan penulis berupa moril maupun materil yang tak terhingga serta doa yang tidak ada putusnya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sarjana hingga selesai.
7. Teristimewa anak saya Muhammad Hafidz Muzakki yang dari kandungan ikut berjuang dalam menuntut ilmu hingga sekarang, karena kehadirannya didunia ini penulis bisa semangat dan mampu menyelesaikan studi sarjana hingga selesai.
8. Kakak perempuan saya Novi Rizki Yuni Rosita, S.Pd dan kakak ipar saya Gunadi Sutejo, tak lupa juga keponakan saya yang cantik Azkia, yang selalu menjadi penyemangat dan juga selalu menjadi pendukung yang baik pada penulis.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan saya yang tiada hentinya menjadi support system dan juga menjadi bagian yang sangat berharga dihidup saya dalam menyelesaikan tugas akhir saya adalah Raden Ajeng Kartini Malo, Vebriana Nina Koten, Alysia Prasista Idelia, Cristina Agustin, Priska

Virginia Bunga joni, Eka Putri Indah Arisandi, Puput Asri Ramadhani,
Rojiki Bayu Pamungkas.

10. Terimakasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar yaitu penulis. Terimakasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai.



UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Luaran	3
1.7 Manfaat	3
1.7.1 Bagi Pelayanan Kesehatan	3
1.7.2 Bagi Masyarakat	4
1.7.3 Bagi Peneliti	4
1.8 Sistematika Penulisan	4
Bab II Tinjauan Pustaka	6
2.1 <i>Stunting</i>	6
2.1.1 Pengertian <i>Stunting</i>	6
2.1.2 Penyebab <i>Stunting</i>	6
2.1.3 Ciri-ciri <i>Stunting</i>	8
2.1.4 Kategori <i>Stunting</i>	8
2.1.5 Dampak <i>Stunting</i>	9
2.1.6 Z-Score pada penilaian Status Gizi Anak	10
2.2 Pola Makan	10
2.2.1 Pengertian	10
2.2.2 Gizi Seimbang	11
2.2.3 Komponen Gizi Seimbang	12
2.2.4 Angka Kecukupan Gizi	19
2.3 Pengetahuan	20
2.3.1 Pengertian Pengetahuan	20
2.3.2 Tingkat Pengetahuan	20

2.3.3	Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan	21
2.4	Analisis Data	23
2.4.1	Uji Normalitas	23
2.4.2	Uji <i>Mann Whitney</i>	23
2.4.3	Uji <i>Chi-square</i>	24
2.5	Uji Validitas dan Reliabilitas	24
2.5.1	Uji Validitas	24
2.5.2	Uji Reliabilitas	25
2.6	Penelitian Terdahulu	25
2.7	Kerangka Konseptual	27
2.8	Perbedaan RCT dan <i>Quasi Experimental Design</i>	27
Bab III	Metodologi Penelitian	30
3.1	Rancangan Penelitian	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.3	Populasi dan Sampel	33
3.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	33
3.4.1	Kriteria Inklusi	33
3.4.2	Kriteria Eksklusi	34
3.5	Variabel Penelitian	34
3.5.1	Variabel bebas (<i>Independent Variable</i>)	34
3.5.2	Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>)	34
3.6	Definisi Operasional	34
3.7	Instrumen Penelitian	36
3.8	Teknik Pengumpulan Data	36
3.9	Analisis Data	37
3.10	Etika Penelitian	38
3.11	Kerangka Operasional	39
Bab IV	Hasil dan Pembahasan	40
4.1	Pelaksanaan Penelitian	40
4.2	Analisis Uji Normalitas	41
4.3	Analisis Uji Validitas	42
4.4	Analisis Uji Reliabilitas	44

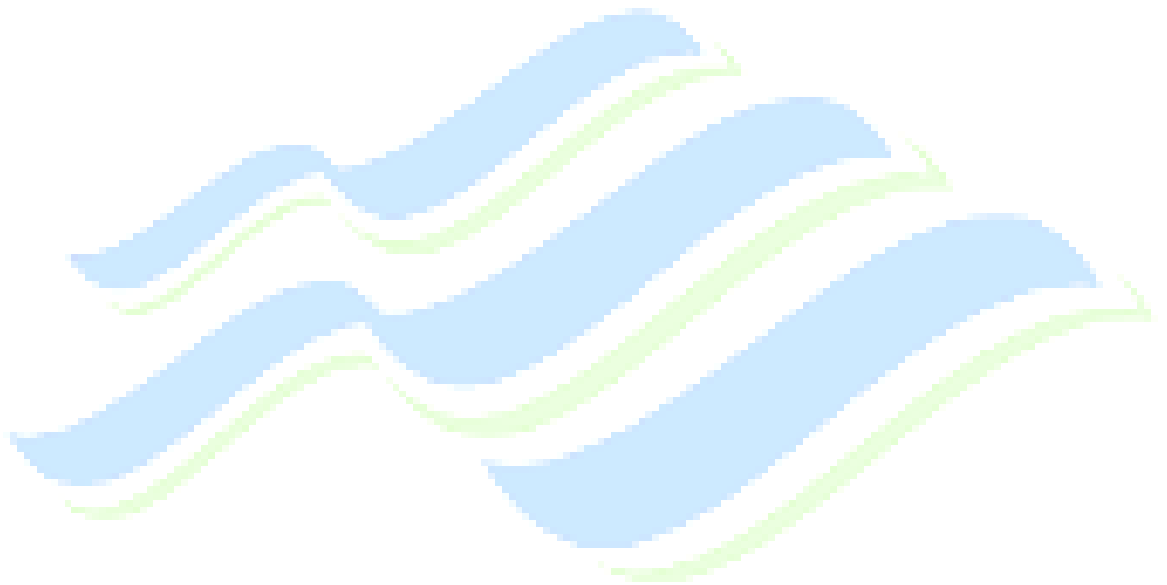
4.5	Analisis Perbedaan Kelompok Ibu yang Diberikan Edukasi dan Tidak Diberikan Edukasi terhadap Pengetahuan Ibu terkait <i>Stunting</i>	47
4.6	Analisis hubungan antara pengetahuan ibu terkait <i>stunting</i> terhadap status gizi balita	50
4.7	Analisis hubungan antara pengetahuan ibu terkait <i>stunting</i> terhadap usia ibu	54
4.8	Keterbatasan Penelitian	57
Bab V Kesimpulan dan Saran		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59



UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tumpeng Gizi Seimbang	12
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	27
Gambar 3.1 Kerangka Operasional	35



UNIVERSITAS
MA CHUNG

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Tinggi Badan <i>stunted</i> anak balita standar status gizi anak (TB/U)	8
Tabel 2.2 Indikator Tinggi Badan <i>severely stunted</i> anak balita standar gizi anak (TB/U)	8
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 2.4 Perbedaan Mendasar Antara RCT dan <i>Quasi Experimental</i>	29
Tabel 3.1 Definisi Operasional	35
Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas dengan menggunakan uji <i>shapiro wilk</i>	41
Tabel 4.2 r Tabel Hasil Uji Validitas	43
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Kuisisioner	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner	45
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Analisis perbedaan kelompok ibu yang diberikan Edukasi dan Tidak diberikan Edukasi terhadap pengetahuan ibu Terkait <i>stunting</i>	47
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Chi-Square</i> hubungan antara pengetahuan ibu terkait <i>stunting</i> terhadap status gizi balita (TB/U)	50
Tabel 4.7 Hasil Koefisien Korelasi hubungan pengetahuan ibu dengan Usia ibu	53
Tabel 4.8 Hasil Uji <i>Chi-Square</i> hubungan antara pengetahuan ibu terkait <i>stunting</i> terhadap usia ibu (TB/U)	54

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan kondisi dimana bayi yang berusia 0–5 tahun mengalami kekurangan asupan nutrisi kronis yang dapat mengganggu tumbuh kembang bayi sampai dewasa jika tidak ditangani (Husada & Rahmadhita, 2020). Beberapa penyebab terjadinya *stunting* yaitu kekurangan asupan gizi pada saat kehamilan, pola makan ibu hamil yang tidak sesuai, kualitas gizi makanan yang rendah, serta tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu (Nurfatimah et al., 2021). Ibu yang memiliki pengetahuan kurang tentang *stunting* menyebabkan kurangnya tercukupi kebutuhan gizi anak sehingga dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan balita dan menjadi tidak optimal (Husada & Rahmadhita, 2020).

Ibu memiliki peran yang sangat penting dalam pencegahan *stunting*, khususnya dalam hal menyediakan kebutuhan gizi dan perawatan anak, terutama pada periode 1000 hari pertama kehidupan bagi tumbuh kembang anak. Rendahnya pengetahuan ibu mengenai *stunting*, mulai dari penyebab, dampak jangka panjang, hingga cara pencegahannya dapat berdampak pada praktik pemberian makan yang tidak tepat, pola asuh yang kurang mendukung, serta sanitasi dan kebersihan yang kurang memadai. Kondisi ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan risiko terjadinya *stunting* pada anak. Oleh karena itu, edukasi terkait *stunting* bagi sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang *stunting* dan mencegah terjadinya *stunting* (Nurfatimah et al., 2021).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2023, Indonesia menempati urutan ketiga di dunia dalam jumlah kasus *stunting* pada anak, yaitu sebesar 36,4% atau mendekati 9 juta balita. Di tingkat Provinsi, Jawa Timur berada pada posisi keenam dengan angka prevalensi *stunting* mencapai 37,3%. Sementara itu, di Kabupaten Malang tercatat sekitar 134.000 balita mengalami *stunting*. Hasil wawancara singkat dengan kader Posyandu Mawar 5.2 di Kecamatan Jabung menunjukkan bahwa terdapat 81 anak yang teridentifikasi mengalami *stunting*.

Penelitian oleh Wanimbo dan Wartinarsih (2020) menunjukkan bahwa intervensi edukasi kesehatan melalui program *Mother Smart Grounding* (MSG) secara signifikan meningkatkan pengetahuan ibu mengenai pencegahan *stunting*

pada balita hingga sebesar 45%. Sementara itu, studi yang dilakukan oleh Nirmalasari (2020) juga membuktikan efektivitas pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pemahaman ibu terkait upaya pencegahan stunting, di mana sebelum dilakukan edukasi, sebanyak 76% ibu memiliki pengetahuan yang kurang, dan setelah intervensi, sebanyak 80% ibu menunjukkan peningkatan pengetahuan ke kategori baik.

Di Kabupaten Malang sendiri, khususnya di Kecamatan Jabung, edukasi terkait pencegahan *stunting* masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk memberikan edukasi terkait *stunting* dan tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh edukasi *stunting* terhadap pengetahuan ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Indonesia yang merupakan negara berkembang memiliki banyak masalah yang berkaitan dengan masalah gizi pada balita, salah satunya yaitu *stunting*
2. Kurangnya pengetahuan (edukasi) pada ibu dapat menyebabkan terjadinya *stunting* balita.
3. Belum pernah dilakukannya penelitian mengenai pengaruh edukasi *stunting* terhadap pengetahuan ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

1.3 Batasan Masalah

Dari sejumlah masalah yang dipaparkan pada identifikasi masalah, peneliti hanya akan berfokus untuk mengkaji pengaruh edukasi *stunting* terhadap pengetahuan ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting* di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang?
2. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang?
3. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui perbedaan pengetahuan antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting* di Posyandu Mawar 5.2 yang berada di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.
2. Mengetahui hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.
3. Mengetahui hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

1.6 Luaran

Penelitian ini diharapkan dapat berlanjut ke tahap publikasi artikel penelitian dengan judul “Pengaruh Edukasi *Stunting* terhadap Pengetahuan Ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.”

1.7 Manfaat

1.7.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi mengenai pengetahuan ibu dan asupan makan anak *stunting* sebagai upaya pencegahan kejadian *stunting* sehingga dapat menurunkan angka prevalensinya.

1.7.2 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan serta wawasan baru kepada masyarakat, khususnya para ibu yang memiliki balita, terkait pemahamannya tentang pentingnya pengetahuan ibu dan pola asupan makanan dalam mencegah terjadinya stunting pada anak..

1.7.3 Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti diharapkan memperoleh pengalaman langsung serta memperluas wawasan dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.

1.8 Sistematika Penulisan

Struktur penulisan dalam penelitian ini disusun sebagai berikut :

A. Bab I Pendahuluan

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, luaran, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

B. Bab II Tinjauan Pustaka

Bab tinjauan pustaka ini meliputi telah penelitian yang berisi tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Materi yang akan dibahas mencakup definisi *stunting*, pola makan, pengetahuan ibu, angka kecukupan gizi, uji-uji yang akan dilakukan, kerangka konseptual, dan penelitian terdahulu.

C. Bab III Metode Penelitian

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang rancangan penelitian, tempat penelitian, waktu dilaksanakannya penelitian, populasi dan sampel penelitian, kriteria inklusi dan eksklusi, teknik pengambilan sampel, variabel operasional, instrumen penelitian, analisis data, etika penelitian, dan alur penelitian.

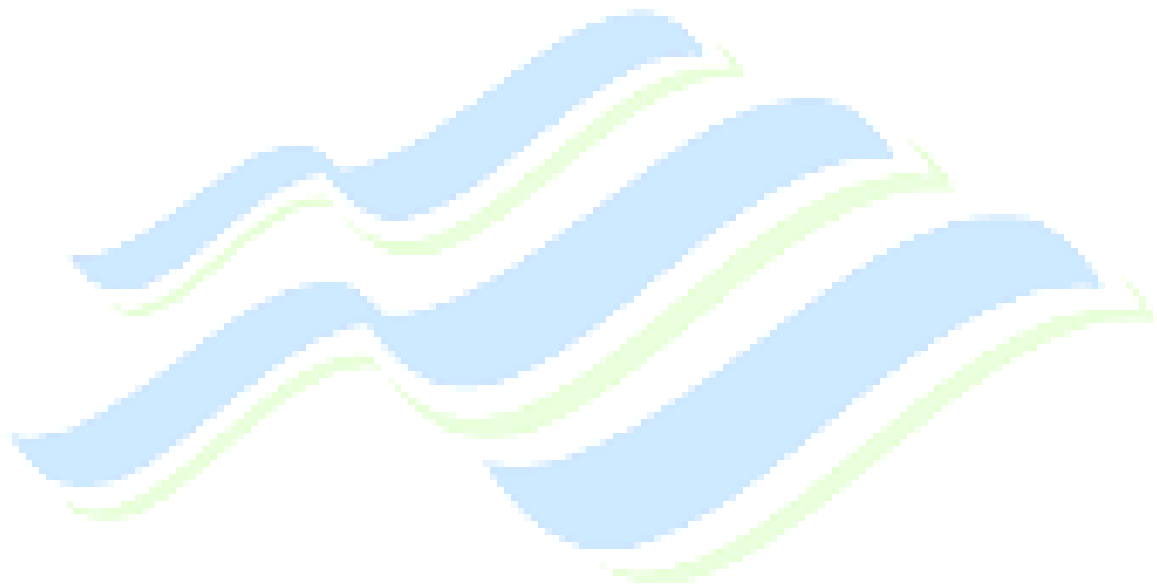
D. Bab IV Pembahasan

Bab IV membahas tentang pelaksanaan penelitian, data penelitian, analisis perbedaan kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi dan

pengetahuan ibu terhadap kejadian *stunting*, analisis hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U), analisis hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang, pembahasan dan keterbatasan masalah.

E. Bab V Penutup

Bab V membahas kesimpulan dari penelitian yang sudah dilaksanakan di Wilayah Dau Kabupaten Malang dan saran untuk penelitian selanjutnya.



UNIVERSITAS
MA CHUNG

Bab II

Tinjauan Pustaka

2.1 *Stunting*

2.1.1. Pengertian *Stunting*

Stunting merupakan kondisi pertumbuhan yang terhambat pada bayi usia 0–11 bulan dan balita usia 12–59 bulan, yang disebabkan oleh ketidakcukupan asupan gizi dalam jangka waktu yang lama. Kondisi ini umumnya terjadi akibat kekurangan gizi kronis, khususnya selama 1.000 hari pertama kehidupan (HPK), yang mengakibatkan tinggi badan anak tidak sesuai dengan usianya. Kekurangan gizi ini sudah mulai terjadi sejak masa kehamilan hingga periode awal kehidupan bayi, namun tanda-tanda *stunting* biasanya baru terlihat setelah anak memasuki usia dua tahun (Megawati & Wiramihardja, 2019).

Masalah *stunting* merupakan isu kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan meningkatnya resiko anak mengalami penyakit, kematian, serta gangguan dalam perkembangan fisik dan mental. *Stunting* terjadi akibat pertumbuhan yang terhambat dan tidak optimal, menunjukkan bahwa anak tidak mampu mencapai pertumbuhan yang seharusnya. Kondisi ini juga bisa dialami oleh balita yang lahir dengan berat badan normal, jika kebutuhan nutrisinya di masa pertumbuhan selanjutnya tidak terpenuhi dengan baik (Wardita et al., 2021).

2.1.2 Penyebab *Stunting*

A. Asupan gizi yang kurang baik

Asupan gizi yang memadai sangat penting untuk mendukung pertumbuhan optimal pada bayi dan anak. Kurangnya kecukupan gizi pada balita seringkali disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan ibu mengenai kebutuhan gizi anak. Data menunjukkan bahwa sekitar 60% bayi usia 0–6 bulan tidak menerima ASI eksklusif, dan dua dari tiga anak usia 0–24 bulan tidak memperoleh makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang sesuai dengan pedoman, baik dari segi waktu pemberian, frekuensi, maupun kualitasnya (Windasari, Syam, & Kamal, 2020).

B. Penyakit infeksi

Penyakit infeksi merupakan salah satu penyebab langsung terjadinya stunting. Kondisi ini memiliki kaitan erat dengan kecukupan asupan gizi, di mana kekurangan gizi dapat memperburuk kerentanan terhadap infeksi. Balita dengan asupan gizi yang tidak memadai cenderung lebih mudah terserang penyakit infeksi. Beberapa infeksi yang umum dialami balita antara lain cacingan, infeksi saluran pernapasan atas (ISPA), diare, serta berbagai infeksi lainnya. Faktor-faktor tersebut berkaitan erat dengan layanan kesehatan dasar, khususnya imunisasi, kondisi lingkungan yang bersih, serta perilaku hidup bersih dan sehat (Windasari et al., 2020).

C. Berat badan lahir

Berat lahir merujuk pada bobot tubuh bayi yang ditimbang dalam satu jam pertama setelah kelahiran. Berat badan bayi yang dianggap normal berada dalam rentang 2.500 hingga 4.000 gram. Bayi dengan berat kurang dari 2.500 gram dikategorikan sebagai Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), sedangkan bayi dengan berat lebih dari 4.000 gram disebut bayi besar. Kejadian BBLR menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena berisiko meningkatkan angka kesakitan dan kematian bayi, serta berkontribusi terhadap gangguan gizi di masa mendatang, termasuk kemungkinan terjadinya stunting (Windasari et al., 2020).

D. Usia

Masa pertumbuhan anak mulai mengalami gangguan ketika memasuki usia sekitar 6 bulan, yakni saat transisi dari pemberian ASI eksklusif ke makanan pendamping ASI (MP-ASI). Pada periode ini, anak sering kali tidak mendapatkan asupan makanan yang cukup baik dari segi jumlah maupun kualitas, yang berkaitan erat dengan pola asuh makan yang kurang tepat. Selain itu, pada usia ini juga terjadi peningkatan paparan terhadap lingkungan yang kurang higienis, sehingga anak lebih rentan terserang penyakit infeksi (Windasari et al., 2020).

E. Status gizi ibu saat hamil

Status gizi ibu selama kehamilan dapat dipengaruhi oleh kondisi gizi sebelum maupun selama masa kehamilan. Penilaian status ini dapat dilakukan melalui beberapa indikator, seperti kadar hemoglobin (Hb) untuk mengetahui apakah ibu mengalami anemia atau tidak. Lingkar Lengan Atas (LILA) mencerminkan kecukupan asupan gizi pada masa sebelumnya dan digunakan untuk mendeteksi risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK). Selain itu, perubahan berat badan selama kehamilan juga menjadi indikator penting yang dibandingkan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu sebelum hamil (Windasari et al., 2020).

2.1.3 Ciri-Ciri *Stunting*

Ciri-ciri *stunting* menurut Yunitasari et al., (2021) adalah sebagai berikut:

- Pertumbuhan fisik anak berlangsung lebih lambat dari normal.
- Terdapat keterlambatan dalam perkembangan tubuh secara keseluruhan.
- Pertumbuhan gigi berlangsung lebih lambat dibanding anak seusianya.
- Anak usia 8-10 tahun cenderung pendiam dan jarang melakukan kontak mata.
- Wajah anak tampak lebih muda dari usia sebenarnya.
- Tanda-tanda pubertas muncul lebih lambat.
- Hasil tes perhatian dan memori belajar menunjukkan performa yang rendah.

2.1.4 Kategori *Stunting*

a. *Stunted* /pendek (-2 SD)

Tabel 2.1 Indikator tinggi badan *stunted* status gizi anak (TB/U)

Anak laki-laki			Anak perempuan		
Umur	TB (cm)	BB (Kg)	Umur	TB (cm)	BB (Kg)
12 bulan	71,0	7,7	12 bulan	68,9	7,0
24 bulan	81,7	9,7	24 bulan	79,3	9,0
36 bulan	88,7	11,3	36 bulan	87,4	10,8
48 bulan	94,9	12,7	48 bulan	94,3	12,3
60 bulan	100,7	14,1	60 bulan	99,9	13,7

b. *Severely stunted* (sangat pendek)

Tabel 2.2 Indikator tinggi badan *severely stunted* status gizi anak (TB/U)

Anak laki-laki			Anak perempuan		
Umur	TB (cm)	BB (Kg)	Umur	TB (cm)	BB (Kg)
12 bulan	68,6	6,9	12 bulan		66,3
24 bulan	78,0	8,6	24 bulan		76,0
36 bulan	85,0	10,0	36 bulan		83,6
48 bulan	90,7	11,2	48 bulan		89,8
60 bulan	96,1	12,4	60 bulan		95,2

2.1.5 Dampak *Stunting*

Stunting dapat terjadi selama masa krusial perkembangan, dimulai sejak janin dalam kandungan hingga anak berusia dua tahun (periode 1000 HPK). Jika tidak segera ditangani, kondisi ini bisa menyebabkan dampak jangka Panjang yang bersifat permanen (Puspitasi et al., 2021). Selain itu, *stunting* juga berdampak negatif terhadap mutu Sumber Daya Manusia (SDM), karena dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan organ tubuh secara optimal.

A. Dampak Jangka Pendek.

Stunting memberikan dampak yang serius baik dalam jangka pendek maupun jangka Panjang. Dalam jangka pendek, *stunting* menyebabkan peningkatan kejadian kesakitan dan kematian pada anak. Selain itu, perkembangan kognitif, teknis, serta kemampuan verbal anak tidak berkembang secara optimal, bahkan dapat menimbulkan gangguan perkembangan keterampilan motorik.

B. Dampak Jangka Panjang.

Sementara dalam jangka panjang, anak yang mengalami *stunting* beresiko mengalami penurunan kapasitas intelektual. Gangguan pada struktur saraf maupun sel-sel otak bersifat permanen, sehingga menyebabkan kemampuan belajar anak menurun saat memasuki usia sekolah. Dampak ini berlanjut hingga usia dewasa dengan menurunnya produktivitas kerja. *Stunting* juga menyebabkan gangguan pertumbuhan fisik berupa postur tubuh pendek atau kurus. Lebih jauh lagi, *stunting* dapat meningkatkan kemungkinan seseorang menderita berbagai penyakit tidak menular saat dewasa, seperti diabetes melitus, tekanan darah tinggi (hipertensi),

penyakit jantung coroner, hingga stroke.

2.1.6 Z-Score pada penilaian Status Gizi Anak

Penilaian status gizi balita menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dapat dilakukan dengan menggunakan indeks antropometri berupa Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), yang hasilnya dinyatakan dalam bentuk z-score atau skor deviasi standar. Z-score menunjukkan posisi ukuran antropometri anak dibandingkan dengan standar pertumbuhan anak menurut WHO berdasarkan usia dan jenis kelamin. Kemenkes RI (2020) menyatakan bahwa z-score digunakan untuk mendeteksi gangguan pertumbuhan (stunting) pada anak balita. Interpretasi nilai z-score TB/U menurut Kemenkes adalah sebagai berikut:

- a. Z-score ≥ -2 SD hingga $+2$ SD \rightarrow Normal
- b. Z-score < -2 SD sampai ≥ -3 SD \rightarrow Pendek (Stunted)
- c. Z-score < -3 SD \rightarrow Sangat Pendek (Severly Stunted)

Contohnya, jika seorang balita berusia 24 bulan memiliki tinggi badan 76 cm dan hasil pengukuran menunjukkan nilai z-score TB/U = -2,4 maka balita tersebut masuk dalam kategori stunted (pendek). Dalam konteks penelitian ini, status gizi balita diukur menggunakan TB/U berdasarkan z-score, untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang stunting dengan status gizi anak. Semakin baik pengetahuan ibu, diharapkan mampu mencegah anak mengalami stunting. Penggunaan z-score ini sesuai dengan pedoman resmi dari:

- a. Permenkes RI No. 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak
- b. Kemenkes RI (2021) dalam “Pedoman Pelaksanaan Intervensi Gizi pada 1000 HPK”
- c. WHO Child Growth Standards

Z-score dianggap sebagai metode yang lebih akurat dan sensitif dibanding metode klasifikasi absolut, karena mempertimbangkan variasi usia dan jenis kelamin, serta digunakan secara global dalam program pemantauan gizi masyarakat.

2.2 Pola Makan

2.2.1 Pengertian

Pola makan (*dietary pattern*) merupakan kebiasaan konsumsi makanan

yang meliputi jenis serta jumlah bahan pangan yang dikonsumsi oleh individu, kelompok, atau populasi dalam jangka waktu dan frekuensi tertentu. Pola ini mencerminkan kombinasi makanan yang dikonsumsi, baik secara individu maupun bersamaan, dilihat dari aspek jumlah, proporsi, frekuensi, serta variasi makanan, termasuk kandungan gizinya (Mentari & Hermansyah, 2018).

Pola makan merupakan salah satu faktor utama yang berpengaruh terhadap status gizi. Ini disebabkan karena jumlah dan kualitas makanan serta minuman yang dikonsumsi kesehatan individu dan masyarakat. Asupan gizi yang baik akan menunjang peningkatan kesehatan secara keseluruhan. Gizi yang tercukupi sangat berperan penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, termasuk kecerdasan anak dan kesehatan semua kelompok usia. Sebaliknya, pola makan yang keliru dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, seperti penyakit kronis atau penyakit tidak menular yang berkaitan dengan gizi. Oleh sebab itu, penting untuk memastikan pola makan didampingi dengan pemenuhan gizi yang seimbang.

2.2.2 Gizi Seimbang

Gizi seimbang merupakan pola konsumsi harian yang terdiri dari berbagai jenis makanan yang mengandung zat gizi sesuai dengan kebutuhan tubuh, baik dari segi jenis maupun jumlahnya. Konsep ini juga mencakup penerapan prinsip keberagaman makanan, aktivitas fisik yang teratur, kebiasaan hidup bersih, serta menjaga berat badan ideal guna mencegah timbulnya gangguan gizi. Menurut Rahmawati et al., 2019 gizi seimbang terdiri dari berbagai komponen yang hamper setara, yaitu mencakup jumlah yang cukup, kualitas yang baik, serta kandungan berbagai zat gizi seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, air dan mineral. Zat-zat ini dibutuhkan oleh tubuh, terutama pada masa pertumbuhan anak, untuk menunjang kesehatan dan mendukung aktivitas serta fungsi tubuh sehari-hari pada setiap kelompok usia dan kondisi fisiologis. Selain itu, tubuh juga menyimpan zat gizi tersebut untuk memenuhi kebutuhan saat asupan makanan tidak mencukupi.



Gambar 2.1 Tumpeng Gizi Seimbang

Konsep gizi seimbang berlandaskan pada empat prinsip utama, yaitu mengonsumsi aneka ragam makanan, menerapkan kebiasaan hidup bersih dan sehat, melakukan aktivitas fisik secara teratur, serta menjaga dan memantau berat badan agar tetap berada dalam kisaran normal. Keanekaragaman makanan meliputi berbagai kelompok pangan, seperti sumber karbohidrat (makanan pokok), lauk-pauk, sayuran, buah-buahan, dan cairan (air), yang idealnya dikonsumsi dengan variasi dalam setiap kelompok untuk memenuhi kebutuhan gizi secara optimal.

2.2.3 Komponen Gizi Seimbang

Gizi seimbang terdiri dari berbagai zat gizi dalam jenis dan jumlah yang disesuaikan dengan kebutuhan tubuh berdasarkan usia. Zat gizi, atau nutrisi, merupakan senyawa kimia yang dibutuhkan tubuh untuk menjalankan fungsinya, seperti menyediakan energi, membentuk serta memelihara jaringan tubuh, dan mengatur proses biologis yang berlangsung di dalam tubuh. Makanan atau bahan pangan adalah sumber zat gizi, yaitu unsur kimia yang memberikan manfaat saat dikonsumsi. Komponen utama dalam gizi seimbang meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air (Mentari & Hermansyah, 2018).

1. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan salah satu zat gizi esensial yang berasal dari tumbuhan dan terbentuk melalui proses fotosintesis, biasanya dalam bentuk glukosa sebagai karbohidrat sederhana. Semua jenis karbohidrat tersusun dari unsur karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O), dengan rumus umum polimer $C_2H_2O_2$. Polimer-polimer ini memiliki peran penting dalam ilmu gizi (Vaclavik & Christian, 2014).

Fungsi utama karbohidrat adalah sebagai sumber energi utama bagi tubuh. Selain itu, karbohidrat juga berperan dalam memberikan rasa manis, mendukung pembentukan protein, mengatur metabolisme lemak, dan membantu proses pencernaan (Daracantika, 2019). Karbohidrat dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu:

1) Karbohidrat sederhana

Karbohidrat sederhana terdiri dari satu atau dua unit molekul dan mencakup:

- a) Monosakarida: glukosa, fruktosa, galaktosa, manosa dan pentosa
- b) Disakarida: sukrosa, maltosa, dan laktosa
- c) Gula alkohol: sorbitol, mannitol, dulsitol, dan inositol.
- d) Oligosakarida: rafinosa, stakiosa, verbaskosa, dan fruktan.

2) Karbohidrat kompleks

Karbohidrat kompleks memiliki lebih dari dua unit molekul, yang terdiri dari:

- a) Polisakarida: pati, dekstrin, dan glikogen.
- b) Polisakarida non-pati (serat): berbagai jenis serat pangan (Rut Harikatang et al., 2020).

Sumber utama karbohidrat berasal dari makanan seperti sereal atau padi-padian, umbi-umbian, kacang-kacangan kering, serta gula. Produk olahan dari sumber ini meliputi nasi, bihun, mie, roti, berbagai jenis tepung, selai, sirup dan makanan pokok lainnya seperti jagung, ubi, singkong, talas, dan sagu. Sayuran yang termasuk golongan umbi seperti wortel dan kentang, serta jenis kacang-kacangan, umumnya mengandung karbohidrat lebih tinggi dibandingkan dengan sayuran berdaun.

2. Protein

Protein merupakan molekul yang sangat penting dan menjadi komponen utama dalam sel makhluk hidup. Setiap jenis protein memiliki struktur serta bentuk yang unik, sehingga berperan dalam fungsi tertentu. Protein sebagian besar tersimpan dalam sistem otot yang kompleks dan jaringan ikat, serta terdapat pula pada tulang, tulang rawan, kulit, jaringan tubuh lainnya, dan cairan tubuh. Protein tersusun atas asam amino yang mengandung unsur karbon (C), hydrogen (H), Nitrogen (N), dan Oksigen (O). Selain itu, juga dapat mengandung elemen tambahan seperti sulfur (S), Tembaga (Cu), dan Seng (Zn), tergantung pada struktur serta komposisi masing-masing protein (Daracantika, 2019; Rut Harikatang *et al.*, 2020).

Protein memiliki peran penting sebagai zat gizi yang membantu membentuk dan menjaga sel serta jaringan tubuh. Selain itu, protein juga berfungsi sebagai cadangan energi, komponen pembentuk struktur tubuh, menjaga keseimbangan pH tubuh (buffer system), mengatur cairan tubuh, berperan dalam pembentukan molekul penting seperti hormone dan enzim, membentuk antibody, serta mengangkut zat gizi dalam tubuh seperti hemoglobin (Zogara & Pantaleon, 2020).

Berdasarkan asalnya, protein terbagi menjadi dua jenis, yaitu protein hewani dan protein nabati. Protein dari sumber hewani umumnya memiliki kualitas dan jumlah protein yang tinggi. Contoh sumber protein antara lain telur, susu, dan produk olahannya (seperti keju, yogurt, mentega, dan susu skim), daging, unggas, ikan, serta kerrang. Sementara itu, sumber protein nabati dapat diperoleh dari kacang kedelai dan produk olahannya seperti tahu, tempe, dan oncom, serta dari biji-bijian dan jenis kacang-kacangan lainnya (Rahmawati *et al.*, 2019).

3. Lemak

Lemak, atau disebut juga lipid, merupakan senyawa yang memiliki sifat heterogen dan bersifat hidrofobik, artinya tidak larut dalam air dan hanya larut dalam senyawa nonpolar, sehingga sulit dibawa oleh darah. Lemak diklasifikasikan menjadi tiga jenis utama, yaitu lemak sederhana, lemak majemuk, dan lemak turunan. Lemak sederhana terdiri dari lemak netral seperti monogliserida, digliserida, dan trigliserida, yang terbentuk dari kombinasi antara

asam lemak dan glikol. Selain itu, lemak sederhana juga mencakup ester asam lemak yang berikatan dengan alkohol bermassa molekul tinggi, seperti lilin (malam), ester sterol, ester nonsterol, serta ester dari vitamin A dan D.

Lemak majemuk (compound lipids) mencakup kelompok fosfolipid dan lipoprotein. Sementara itu, lemak turunan (derived lipids) mencakup berbagai senyawa seperti asam lemak, sterol (misalnya kolesterol dan ergosterol), hormon steroid, vitamin D, garam empedu, serta senyawa lain seperti karotenoid dan vitamin A, E, dan K (Saputri & Tumangger, 2019).

Struktur lemak dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti panjang rantai karbon, tingkat kejenuhannya, serta apakah lemak tersebut termasuk jenis esensial atau tidak. Panjang rantai asam lemak diklasifikasikan berdasarkan jumlah atom karbon yang dikandungnya: asam lemak rantai pendek memiliki 6 atom karbon atau kurang, rantai sedang terdiri dari 8 hingga 12 atom karbon, rantai panjang memiliki 14 hingga 18 atom karbon, dan rantai sangat panjang mengandung 20 atom karbon atau lebih.

Tingkat kejenuhan asam lemak ditentukan oleh jumlah ikatan antara atom karbon dan hidrogen. Asam lemak jenuh terbentuk ketika seluruh atom karbon terikat penuh dengan hidrogen, sementara asam lemak tak jenuh mengandung satu atau lebih ikatan rangkap, sehingga tidak seluruhnya jenuh oleh hidrogen. Jika hanya terdapat satu ikatan rangkap, maka disebut asam lemak tak jenuh tunggal; jika terdapat lebih dari satu, disebut asam lemak tak jenuh ganda.

Dalam kelompok asam lemak, terdapat dua jenis yang bersifat esensial karena tubuh tidak dapat memproduksinya sendiri, yaitu asam linoleat (18:2 ω -6) dan asam linolenat (18:3 ω -3). Disarankan untuk memilih asam lemak esensial dari kelompok lemak tak jenuh ganda atau lemak rantai sangat panjang yang lebih menyehatkan (Saputri & Tumangger, 2019; Zogara & Pantaleon, 2020).

Lemak memiliki berbagai fungsi, antara lain sebagai cadangan energi, sumber asam lemak esensial (seperti asam linoleat), mendukung pertumbuhan serta perkembangan sistem saraf anak, membantu penyerapan vitamin, menjaga suhu tubuh, menambah rasa kenyang dan kelezatan makanan, serta melindungi organ dalam.

Lemak umumnya diperoleh dari berbagai sumber, baik nabati maupun

hewani. Sumber nabati utama meliputi minyak kelapa, minyak kelapa sawit, minyak kacang tanah, minyak kedelai, dan minyak jagung. Sementara itu, sumber hewani mencakup mentega, margarin, daging, ayam, dan ikan. Selain itu, lemak juga ditemukan dalam kacang-kacangan, biji-bijian, susu dan produk olahannya, serta makanan yang dimasak menggunakan minyak atau lemak. Beberapa jenis sayuran dan buah-buahan yang memiliki kandungan lemak tinggi antara lain alpukat, durian, dan buah dari pohon ketela. Asam lemak arakidonat (omega-6) banyak terdapat dalam minyak yang berasal dari biji-bijian, seperti minyak jagung, minyak kapas, minyak kedelai, minyak wijen, dan minyak bunga matahari. Sementara itu, asam lemak linolenat (omega-3) umumnya ditemukan dalam minyak ikan tertentu atau minyak dari ikan laut dalam, seperti ikan paus, hiu, dan ikan kod (Utami *et al.*, 2019).

4. Energi

Kebutuhan energi merujuk pada jumlah energi yang diperoleh dari makanan untuk menggantikan energi yang digunakan tubuh. Jumlah ini ditentukan berdasarkan ukuran dan komposisi tubuh, serta tingkat aktivitas seseorang, agar dapat mendukung kesehatan dalam jangka panjang dan memungkinkan tubuh tetap aktif menjalankan aktivitas fisik maupun sosial serta ekonomi secara optimal. Pada anak-anak, ibu hamil dan ibu menyusui, kebutuhan energi termasuk untuk pembentukan jaringan-jaringan baru atau sekresi ASI yang sesuai dengan kesehatan (Utami *et al.*, 2019)

Total kebutuhan energi tubuh mencakup energi yang dibutuhkan untuk menjalankan metabolisme basal, melakukan aktivitas fisik, serta untuk mengolah makanan melalui efek dinamik khusus atau *Specific Dynamic Action* (SDA). Makanan yang mengandung lemak, seperti minyak, kacang-kacangan, dan biji-bijian, merupakan sumber energi dengan kepadatan kalori yang tinggi. Selain itu, energi juga diperoleh dari makanan kaya karbohidrat, seperti sereal (padi-padian), umbi-umbian, dan gula murni. Apabila sumber energi utama tidak tersedia, maka energi akan diambil dari cadangan tubuh yang berasal dari protein (Zogara & Pantaleon, 2020).

5. Vitamin

Vitamin merupakan zat organik atau kelompok senyawa organik yang memiliki peran biokimiawi tertentu dalam makanan, meskipun jumlahnya sangat kecil. Senyawa ini tidak bisa diproduksi oleh tubuh secara alami (Yunitasari et al., 2021). Vitamin termasuk ke dalam zat yang membantu proses pertumbuhan dan menjaga kesehatan tubuh melalui makanan. Vitamin juga terlibat dalam berbagai reaksi metabolik tubuh, termasuk proses energi, pertumbuhan, dan pemeliharaan tubuh, serta memiliki fungsi spesifik lainnya seperti peran dalam koenzim atau apoenzim (Hamzah, 2020).

Kandungan vitamin dalam makanan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti jenis makanan itu sendiri, banyaknya vitamin yang terkandung, serta tingkat kerusakan yang terjadi selama proses penyimpanan, pengolahan, dan pemasakan. Vitamin dapat hilang selama penyimpanan apabila terpapar suhu tinggi, udara terbuka, cahaya matahari, serta disimpan dalam waktu yang lama.

Saat proses memasak dan mengolah makanan, banyak vitamin yang rusak akibat paparan suhu tinggi, pembuangan air rebusan, kontak dengan udara, atau penggunaan bahan kimia alkali. Vitamin yang larut dalam air biasanya lebih rentan rusak karena panas, oksidasi, atau proses lainnya. Sebaliknya, vitamin yang larut dalam lemak juga bisa kehilangan kadarnya akibat suhu tinggi dan oksidasi (Wardita *et al.*, 2021). Vitamin dapat dikelompokkan berdasarkan kelarutannya, yaitu: Vitamin larut lemak: vitamin A, D, E, dan K, Vitamin larut air: vitamin B dan C (Nirmalasari, 2020). Berikut beberapa penjelasan dari vitamin A,D,E,K serta vitamin B dan C.

a. Vitamin A

Vitamin A merupakan senyawa alkohol berbentuk kristal berwarna kuning yang larut dalam lemak atau pelarut berbasis lemak. Bentuk aktif vitamin A secara kimia terdiri dari retinol (bentuk alkohol), retinal (bentuk aldehida), dan retinoat (bentuk asam). Vitamin ini relatif stabil terhadap panas, cahaya, dan zat bersifat basa (alkali), namun mudah rusak jika terpapar asam atau proses oksidasi. Prekursor vitamin A adalah alfa, beta, gama-karoten dengan beta-karoten adalah prekursor vitamin A paling aktif yang mempunyai dua molekul retinol yang saling berikatan. Vitamin A berperan penting dalam menjaga fungsi penglihatan, membentuk serta

memelihara sel epitel dan membran mukosa, mendukung pertumbuhan, pembentukan tulang dan gigi, serta memperkuat sistem imun.

Sumber vitamin A dalam bentuk retinol dapat ditemukan pada bahan makanan hewani seperti hati, ginjal, lemak, mentega, susu, kuning telur, margarin yang telah difortifikasi, serta minyak hati ikan. Sementara itu, sumber beta-karoten provitamin A berasal dari sayuran berdaun hijau tua, sayuran dan buah berwarna kuning, serta minyak kelapa sawit.

b. Vitamin D

Vitamin D terdiri dari dua bentuk utama, yaitu ergokalsiferol (vitamin D₂) dan kolekalsiferol (vitamin D₃). Prekursor vitamin D ditemukan dalam fraksi sterol, baik di jaringan hewan berupa 7-dehidrokolesterol maupun di tumbuhan dalam bentuk ergosterol. Agar menjadi aktif, prekursor ini memerlukan paparan sinar ultraviolet untuk diubah menjadi provitamin D.

Setelah terbentuk, kedua bentuk vitamin D ini akan mengalami proses hidroksilasi. Tahap pertama terjadi di hati, di mana ditambahkan gugus hidroksil pada posisi karbon ke-25 sehingga terbentuk 25-hidroksi vitamin D (25-hidroksi-kolekalsiferol dan 25-hidroksi-ergosterol). Tahap kedua terjadi di ginjal dengan penambahan gugus hidroksil pada posisi 1, membentuk bentuk aktif yaitu 1,25-dihidroksi-vitamin D, yang dikenal sebagai kalsitriol (dari D₃) dan erkalsitriol (dari D₂).

Vitamin D berfungsi sebagai prohormon yang berperan penting dalam pembentukan serta perkembangan tulang dan gigi, serta dalam penyerapan dan metabolisme kalsium dan fosfat. Sumber vitamin D meliputi paparan sinar matahari (UV), susu dan margarin yang difortifikasi, kuning telur, hati, serta ikan berlemak.

c. Vitamin E

Vitamin E merupakan zat yang tidak memiliki warna maupun bau, bersifat larut dalam lemak dan sebagian besar pelarut organik, namun tidak larut dalam air. Vitamin ini stabil terhadap panas, tetapi mudah rusak jika terpapar zat bersifat basa (alkali), sinar ultraviolet, atau proses oksidasi. Bentuk aktif vitamin E terdiri dari dua kelompok utama, yaitu tokoferol (meliputi alfa-, beta-, gamma-, dan delta-

tokoferol) serta tokotrienol.

Tokoferol terdiri atas struktur cincin 6-kromanol dengan rantai samping jenuh panjang enam belas karbon fitol, sedangkan tokotrienol mempunyai tiga ikatan rangkap pada rantai-rantai samping.

Vitamin E memiliki beberapa fungsi penting bagi tubuh, terutama sebagai antioksidan yang kuat. Vitamin ini berperan dalam menstabilkan membran sel, mencegah oksidasi asam lemak, serta mengatur berbagai reaksi oksidatif. Selain itu, vitamin E juga berperan dalam sintesis DNA, meningkatkan respons sistem imun, mencegah terjadinya hemolisis (pecahnya sel darah merah), dan mendukung fungsi reproduksi. Sumber vitamin E dapat ditemukan pada minyak nabati, kecambah, sayuran berdaun hijau, lemak susu, kuning telur, kacang-kacangan, serta berbagai jenis minyak sayur.

d. Vitamin K

Vitamin K secara alami terdapat dalam dua bentuk utama yang memiliki struktur cincin 2-metilnaftakinon dengan rantai samping pada posisi ketiga. Vitamin K₁, atau filokinon, memiliki rantai samping fitil dan umumnya ditemukan pada tumbuhan berwarna hijau. Sementara itu, vitamin K₂, atau menakinon, terdiri dari berbagai senyawa dengan rantai samping yang tersusun atas satu hingga 14 unit isoprenil, dan diproduksi oleh bakteri di saluran pencernaan. Ada juga bentuk sintetis vitamin K, yaitu vitamin K₃ (menadion), yang memiliki cincin naftakinon tanpa rantai samping dan bersifat larut dalam air.

Fungsi utama vitamin K adalah mendukung proses pembentukan protrombin serta berperan penting dalam mekanisme pembekuan darah yang normal. Sumber vitamin K terutama berasal dari hasil sintesis oleh bakteri di dalam usus, serta dari makanan seperti minyak kacang kedelai, hati, sayuran berdaun hijau, dedak gandum, dan berbagai minyak nabati lainnya.

e. Vitamin C

Vitamin C merupakan senyawa kristal putih yang larut dalam air dan dikenal sebagai salah satu vitamin yang paling tidak stabil. Meskipun larut dengan baik dalam air, vitamin ini mudah terdegradasi saat terpapar udara (melalui proses oksidasi), terkena panas, dan tidak tahan terhadap larutan bersifat basa (alkali).

Vitamin C, atau asam askorbat, adalah turunan heksosa yang dapat disintesis dari D-glukosa dan D-galaktosa oleh tumbuhan dan hewan. Terdapat dua bentuk utama vitamin C, yaitu L-asam askorbat (bentuk tereduksi yang paling aktif) dan L-asam dehidroaskorbat (bentuk teroksidasi). Vitamin ini memiliki berbagai fungsi penting, antara lain membantu dalam sintesis kolagen, memperkuat sistem kekebalan tubuh, berperan sebagai antioksidan, mendukung pembentukan hormon, serta bertindak sebagai kosubstrat dalam reaksi hidroksilasi yang memerlukan oksigen. Selain itu, vitamin C juga berperan dalam mencegah reaksi alergi dan meningkatkan penyerapan zat besi. Sumber utama vitamin C meliputi buah-buahan sitrus seperti jeruk, serta tanaman dan buah lainnya seperti kelor, sayuran hijau, tomat, pepaya, mangga, jambu biji, nanas, dan rambutan.

f. Vitamin B

Vitamin B terdiri dari berbagai jenis, yaitu vitamin B1 (tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niasin atau asam nikotinat), B6 (yang mencakup piridoksin, piridoksal, dan piridoksamin), folat (termasuk asam folat, folasin, dan asam pteroylglutamat), B12 (kobalamin), asam pantotenat, dan biotin. Sebagian besar vitamin B kompleks berfungsi sebagai koenzim yang terlibat dalam berbagai proses metabolisme energi, termasuk metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Selain itu, vitamin B12 dan asam folat juga berperan penting dalam sintesis DNA, serta memiliki berbagai fungsi fisiologis penting lainnya dalam tubuh.

6. Mineral

Mineral merupakan zat esensial bagi tubuh yang berperan penting dalam menunjang berbagai aktivitas biologis, mulai dari tingkat sel hingga jaringan, organ, dan sistem tubuh secara keseluruhan. Berdasarkan jumlah yang dibutuhkan oleh tubuh, mineral dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro dibutuhkan dalam jumlah lebih dari 100 miligram per hari, sedangkan mineral mikro hanya diperlukan dalam jumlah kurang dari 100 miligram per hari.

Beberapa contoh mineral makro meliputi kalsium (Ca), fosfor (P), magnesium (Mg), natrium (Na), klorida (Cl), kalium (K), dan sulfur (S). Sementara itu, mineral mikro mencakup mangan (Mn), tembaga (Cu), kromium (Cr), besi (Fe),

iodium (I), seng (Zn), selenium (Se), dan fluor (F).

2.2.4 Angka Kecukupan Gizi

Angka Kecukupan Gizi (AKG) merupakan jumlah minimal zat gizi yang dibutuhkan individu guna mempertahankan status gizi yang optimal. Rekomendasi AKG disusun berdasarkan standar berat badan yang sesuai dengan kelompok usia, jenis kelamin, tinggi badan, kondisi khusus seperti kehamilan dan menyusui, serta tingkat aktivitas fisik (Komalasari et al., 2020). AKG digunakan sebagai pedoman dalam menilai kecukupan asupan gizi, merancang menu harian, serta dalam penyusunan rencana makanan untuk lembaga atau institusi. Selain itu, AKG juga bermanfaat dalam perencanaan kebutuhan pangan di tingkat regional maupun nasional, kegiatan pendidikan gizi, dan sebagai dasar penyusunan informasi nilai gizi pada label pangan (Komalasari *et al.*, 2020). Angka Kecukupan Gizi (AKG) harian rata-rata per orang, yang disesuaikan dengan usia, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan, tercantum dalam lampiran Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2013 tentang AKG yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia. Secara umum, kebutuhan rata-rata energi dan protein penduduk Indonesia pada tingkat konsumsi adalah 2.150 kilokalori dan 57 gram protein per orang per hari. Untuk anak-anak usia 1–3 tahun dengan berat badan sekitar 13 kg dan tinggi badan 91 cm, kebutuhan energinya sebesar 1.125 kilokalori dan protein sebanyak 26 gram per hari. Sedangkan pada anak usia 4–6 tahun dengan berat badan sekitar 19 kg dan tinggi badan 112 cm, kebutuhan energinya mencapai 1.600 kilokalori dan protein sebesar 35 gram per hari (Komalasari *et al.*, 2020).

2.3 Pengetahuan

2.3.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari proses seseorang dalam mengenali suatu objek melalui pancaindra yang dimilikinya, seperti mata, hidung, dan lain-lain. Pengetahuan juga dapat diartikan sebagai kemampuan intelektual untuk memahami fakta, prinsip dasar, atau kebenaran yang diperoleh melalui pengalaman, informasi yang diterima, maupun pengamatan langsung (Ramdhani *et al.*, 2020).

2.3.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Ramdhani *et al.*, (2020), pengetahuan secara umum dapat diklasifikasikan ke dalam enam tingkat berikut:

a. Tahu (*know*)

Merupakan tahap paling dasar di mana seseorang hanya mampu mengingat kembali informasi yang pernah diterima sebelumnya, tanpa memahami secara mendalam.

b. Memahami (*comprehension*)

Pada tahap ini, seseorang tidak hanya mengetahui informasi, tetapi juga mampu menjelaskan atau menginterpretasikan makna dari informasi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*application*)

Tingkat ini menunjukkan kemampuan seseorang dalam menggunakan informasi atau prinsip yang telah dipahami untuk diterapkan dalam situasi atau konteks yang berbeda.

d. Analisis (*analysis*)

Tahapan ini mencerminkan kemampuan individu untuk memecah informasi menjadi bagian-bagian, mengidentifikasi hubungan antar bagian, serta mendeteksi permasalahan atau struktur dalam informasi tersebut. Kemampuan mengelompokkan dan menggambarkan informasi dalam bentuk diagram juga menjadi indikatornya.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan menyusun informasi yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh dan logis. Ini mencerminkan kemampuan dalam menyusun konsep atau gagasan baru berdasarkan informasi yang sudah dimiliki.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Sintesis adalah kemampuan menyusun informasi yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh dan logis. Ini mencerminkan kemampuan dalam menyusun konsep atau gagasan baru berdasarkan informasi yang sudah dimiliki.

2.3.3. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Lawrence green (1980) dalam Megawati & Wiramihardja (2019), perilaku kesehatan manusia dipengaruhi oleh dua kelompok faktor, yaitu faktor

perilaku (*behavior cause*) dan faktor non-perilaku (*non-behavior cause*). Faktor perilaku sendiri dibentuk oleh tiga komponen utama:

d. Faktor Predisposisi (*predisposing factors*)

Merupakan faktor yang mencakup aspek internal individu, seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai-nilai, dan keyakinan yang dimiliki. Faktor ini mempengaruhi kecenderungan seseorang untuk bertindak.

e. Faktor pendukung (*Enabling Factors*)

Faktor ini berkaitan dengan lingkungan fisik dan ketersediaan sumber daya yang memungkinkan seseorang untuk melakukan perilaku sehat, seperti tersedianya fasilitas pelayanan kesehatan (contoh: puskesmas, obat-obatan, jamban).

f. Faktor Pendorong (*Reinforcing factors*)

Merupakan faktor yang berasal dari dukungan atau penguatan sosial, seperti sikap dan perilaku tenaga kesehatan atau individu lain yang menjadi panutan masyarakat. Faktor ini dapat memperkuat atau melemahkan kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu tindakan kesehatan.

Dapat disimpulkan bahwa perilaku individu maupun masyarakat dalam bidang kesehatan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan tradisi yang dimiliki oleh orang tua atau anggota masyarakat itu sendiri. Selain itu, tersedianya sarana pelayanan, serta sikap dan perilaku tenaga kesehatan terhadap isu kesehatan juga berperan penting dalam membentuk dan memperkuat perilaku tersebut.

Menurut Windasari *et al.*, (2020), terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, antara lain :

a. Tingkat Pendidikan

Semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, maka semakin besar kemampuannya dalam menyerap dan memahami informasi baru serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

b. Akses Informasi

Individu yang memiliki akses terhadap informasi yang luas akan memperoleh pemahaman yang lebih baik karena informasi yang diterima menjadi sumber dalam memperkaya pengetahuan.

c. Budaya

Kebudayaan turut membentuk cara seseorang menerima dan menyaring informasi. Informasi yang diterima akan diproses melalui nilai dan norma budaya yang dianut.

d. Pengalaman

Pengalaman yang diperoleh seseorang, yang umumnya meningkat seiring bertambahnya usia dan jenjang pendidikan, akan memperluas wawasan dan pemahamannya terhadap berbagai hal.

e. Sosial Ekonomi

Kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhan hidup, yang sangat bergantung pada tingkat pendapatan, memengaruhi pemanfaatan pengetahuan yang dimiliki untuk menghadapi tantangan hidup sehari-hari.

2.4 Analisis Data

Analisis data merupakan metode untuk menghasilkan kesimpulan menyeluruh dari data yang dikumpulkan dalam sebuah penelitian. Tujuan analisis data adalah menyusun data agar mudah dipahami. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS (*Statistical Package for The Social Science*). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Mann Whitney dan uji *chi-square*.

2.4.1 Uji normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur untuk mengetahui normal atau tidaknya data dari variable yang diteliti. Uji normalitas menentukan jenis statistic yang digunakan dalam pengujian hipotesis. Teknik analisis untuk pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan uji shapiro-wilk. dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*asymptotic significant*), yaitu:

1. Jika Sig (signifikansi) > 0.05 , maka data penelitian tersebut berdistribusi secara normal.
2. Jika Sig (signifikansi) < 0.05 , maka data penelitian tidak berdistribusi secara normal (Budyono, 2013)

2.4.2 Uji *Mann Whitney*

Uji Mann Whitney adalah salah satu metode statistik non-parametrik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan median antara dua kelompok sampel yang bersifat independen (Qolby, 2014). Uji ini diterapkan ketika data tidak mengikuti distribusi normal. Menurut Qolby (2014) terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam uji *Mann Whitney* adalah sebagai berikut:

1. Skala data variabel terikat adalah ordinal, interval, atau rasio. Apabila skala interval atau rasio, asumsi normalitas tidak terpenuhi.
2. Data berasal dari 2 kelompok yang independen.
3. Variabel independen satu dengan lainnya.
4. Varians kedua kelompok sama (homogen).

Adapun kriteria pengujian yang dipakai sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (Qolby, 2014).

2.4.3 Uji *Chi-Square*

Uji *Chi-Square* merupakan uji statistika yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua atau lebih proporsi populasi dan digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara variabel satu dengan variabel lain dengan skala data kategorial (nominal atau ordinal). Uji *Chi-Square* disebut juga sebagai uji hipotesis komparatif tidak berpasangan pada dua kelompok atau lebih dengan menggunakan skala pengukuran kategorial (Marchianti et al., 2017). Uji *Chi-Square* termasuk ke dalam analisis bivariat yang digunakan untuk menganalisis antara dua variabel penelitian dan untuk mengetahui hubungan terhadap objek penelitian. Hipotesis yang digunakan adalah H_0 tidak terdapat hubungan dan H_1 terdapat hubungan. Tolak hipotesis nol (H_0) jika nilai signifikansi Uji *Chi-Square* $< 0,05$ (Marchianti et al., 2017).

2.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian kuantitatif, kualitas instrumen yang digunakan sangat memengaruhi validitas dan keabsahan hasil penelitian. Oleh karena itu, sebelum digunakan dalam pengumpulan data, suatu instrumen (seperti kuesioner) harus

melalui proses uji validitas dan reliabilitas. Kedua pengujian ini berfungsi untuk memastikan bahwa instrumen benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur (validitas) dan melakukannya secara konsisten (reliabilitas).

2.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah penilaian seberapa baik sebuah tes (alat ukur) mengukur variabel yang dituju. Dalam kasus kuesioner pengetahuan dan sikap, validitas diukur dengan uji korelasi *Pearson Product Moment*. Uji validitas ini dilakukan pada dua kelompok yang memiliki karakteristik serupa, namun berbeda waktu pelaksanaan, melibatkan 86 responden. Hasil uji validitas mencakup nilai korelasi yang dihitung (R hitung) dibandingkan dengan nilai korelasi tabel pada tingkat signifikansi 5%. Adapun hasil uji validitas kuesioner penelitian ini terlampir di lampiran (Damayanti dan Karuniawati, 2017).

2.5.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas bertujuan untuk menentukan apakah kuesioner adalah alat tes yang dapat diandalkan dan konsisten dalam pengukuran berulang. Uji reliabilitas menggunakan uji *Cronbach Alpha* dalam perangkat lunak SPSS versi 20 untuk Windows. Jika nilai r hitung melebihi nilai r tabel pada tingkat signifikansi 5%, maka kuesioner dianggap reliabel. Hasil uji reliabilitas untuk kuesioner pada penelitian ini terlampir di lampiran (Sudrajat, 2023).

2.6 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian terdahulu mengenai pengaruh edukasi *stunting* terhadap pengetahuan ibu di Posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang yang dituliskan dalam bentuk tabel.

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti, Tahun Judul	Rancangan Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Nurlina, dkk. 2023 berjudul pengaruh edukasi <i>stunting</i> menggunakan metode audiovisual terhadap pengetahuan ibu di	Penelitian <i>quasi eksperimental</i> , membandingkan kelompok kontrol dan kelompok intervensi	Hasil dari penelitian menunjukkan edukasi <i>stunting</i> menggunakan media audiovisual menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan

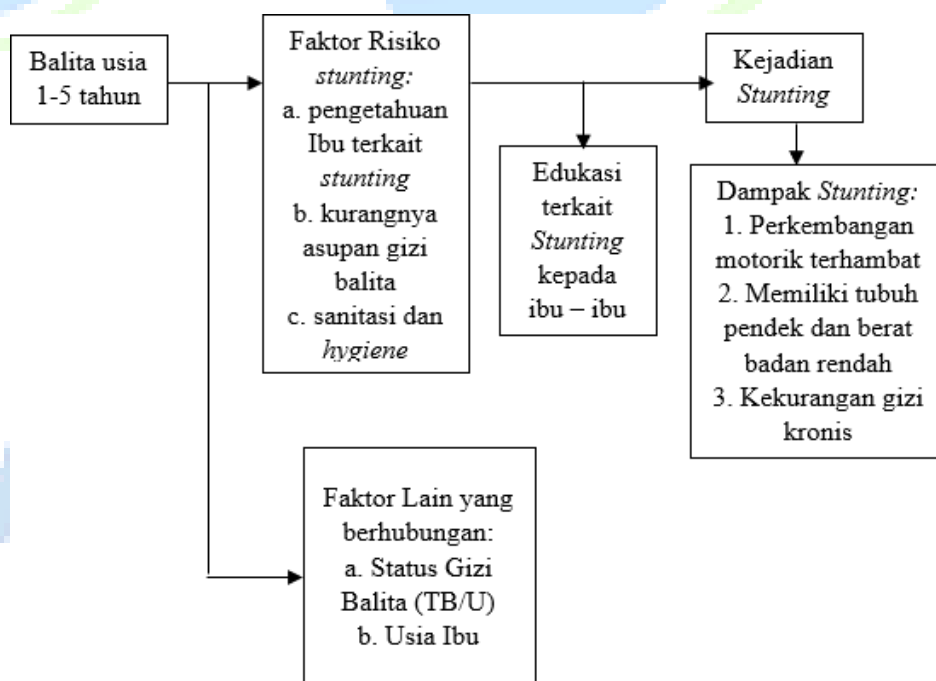
	Desa Sanglepongan Kecamatan Curio Kabupaten Enrekang		terhadap pengetahuan ibu ($p < 0,05$).
2.	Sari, dkk. 2023 berjudul <i>Penelitian posttest only design membandingkan kelompok kontrol dan kelompok intervensi</i> pengaruh edukasi <i>stunting</i> tentang satu pilar akses pangan bergizi dengan metode <i>brainstorming</i> terhadap pengetahuan Ibu Baduta Di Taman Sari Timur.		Pengetahuan ibu baduta tentang satu pilar akses pangan bergizi meningkat setelah diberikan edukasi <i>stunting</i> dengan metode <i>brainstorming</i> ($t=4.384$, $p < 0,05$)
3.	Ardiani, D., dkk. 2020 berjudul <i>Penelitian posttest only design membandingkan kelompok kontrol dan kelompok intervensi</i> <i>Effectiveness of Stunting Prevention Education for Improving Knowledge and Practices of Mothers in the Working Area of Puskesmas Kandangan, Kediri Regency.</i>		Edukasi pencegahan <i>stunting</i> efektif meningkatkan pengetahuan dan praktik ibu tentang <i>stunting</i> dan hasil perubahan pengetahuan pencegahan <i>stunting</i> tampak membaik, dan pendidikan pencegahan <i>stunting</i> positif. ($p < 0,05$).
4.	Hossain, M. S., dkk. 2023 berjudul <i>Penelitian posttest only design membandingkan kelompok kontrol dan kelompok intervensi</i> <i>The Effectiveness of a Multi-Faceted Intervention to Improve Maternal Knowledge and Practices Regarding Stunting Prevention in Rural Bangladesh.</i>		Intervensi edukasi <i>multi-faceted</i> meningkatkan pengetahuan dan praktik ibu tentang pencegahan <i>stunting</i> secara signifikan ($p < 0,001$).
5.	Mwanga, A. M., et al. 2021 berjudul <i>Quasi-Experimental Design</i> <i>Effectiveness of a Community-Based Intervention to Improve Knowledge and Practices Regarding Stunting Prevention Among Mothers in Rural Tanzania</i>		Intervensi edukasi berbasis komunitas meningkatkan pengetahuan dan praktik ibu tentang pencegahan <i>stunting</i> secara signifikan ($p < 0,05$).

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian dari tabel diatas, menunjukkan bahwa hasil dari 5 penelitian menggunakan bebrapa metode penelitian menggunakan *Quasi-Experimental Design* dan Penelitian Posttest only design untuk membandingkan kelompok kontrol dan kelompok intervensi menunjukkan bahwa edukasi *stunting* pada ibu hamil menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan terhadap pengetahuan ibu dengan nilai ($p < 0,05$) sehingga pengetahuan ibu terhadap *stunting* menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap penurunan angka *stunting* pada balita yang berusia 1-5 tahun.

Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang untuk mengetahui pengaruh antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting* di Wilayah Kerja Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

2.7 Kerangka Konseptual

Berikut merupakan kerangka konseptual yang dipresentasikan dalam bentuk bagan:



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

2.8 Perbedaan Randomized Controlled Trial (RCT) dan Quasi-Experimental Design

Dalam penelitian kuantitatif yang bertujuan mengukur efektivitas suatu intervensi, dua pendekatan desain yang umum digunakan adalah Randomized Controlled Trial (RCT) dan Quasi Experimental Design. Keduanya melibatkan kelompok intervensi dan kontrol, tetapi berbeda secara prinsipil pada penggunaan randomisasi dan tingkat kontrol terhadap variabel luar. Berikut perbedaan antara RCT dan Quasi Experimental Design :

a. Randomized Controlled Trial (RCT)

Randomized Controlled Trial adalah desain eksperimen yang menempatkan partisipan ke dalam kelompok kontrol secara acak (randomisasi). Proses randomisasi bertujuan untuk mengurangi bias seleksi dan memastikan bahwa perbedaan hasil antara kelompok hanya disebabkan oleh intervensi yang diberikan (Zhang et al., 2021). Karena karakteristik awal antar kelompok dianggap sebanding secara statistik, RCT dianggap sebagai “gold standar” dalam penelitian kuantitatif berbasis intervensi (Hariton & Locascio, 2018).

RCT memiliki validitas internal yang sangat tinggi, artinya hasil penelitian sangat dapat dipercaya untuk menunjukkan hubungan sebab-akibat. Namun, penerapan RCT di lapangan sering kali terkendala oleh aspek etika, logistik, dan biaya, sehingga tidak selalu dapat dilakukan disemua konteks penelitian (Capili & Anastasi, 2024)

b. Quasi Experimental Design

Quasi Experimental Design adalah desain eksperimen yang serupa dengan RCT dalam hal adanya kelompok intervensi dan kontrol, namun tidak menggunakan randomisasi dalam penempatan peserta ke dalam kelompok tersebut (Handayani & Suryani, 2021). Oleh karena itu, validitas internalnya cenderung lebih rendah karena terdapat potensi bias seleksi dan perbedaan karakteristik awal antar kelompok. Meskipun demikian, quasi experimental design tetap merupakan pilihan yang relevan dan praktis, khususnya dalam kondisi dimana randomisasi tidak memungkinkan dilakukan. Untuk menjaga validitas hasil, peneliti dapat melakukan kontrol terhadap variabel perancu dengan cara menyamakan karakteristik awal antar kelompok atau menggunakan desain

yang tepat seperti posttest-only with control group atau pretest-posttest with non-equivalent groups (Capili & Anastasi, 2024).

Desain ini sangat sesuai untuk penelitian di bidang keperawatan, pendidikan, dan kesehatan masyarakat, dimana pertimbangan etik dan logistik menjadi faktor penting.

Tabel perbedaan RCT dan Quasi Experimental :

Tabel 2.4 Perbedaan Mendasar Antara RCT dan Quasi Experimental.

Aspek	RCT (<i>Randomized Controlled Trial</i>)	Quasi Experimental
Randomisasi	Ada (pengacakan ke kelompok)	Tidak ada
Validitas Internal	Sangat tinggi	Relatif lebih rendah
Bias Seleksi	Rendah (dikendalikan dengan randomisasi)	Lebih tinggi
Inferensi Kausal	Kuat	Moderat – Bergantung pada kontrol confounder
Penetapan di Lapangan	Kurang fleksibel	Lebih mudah diterapkan
Contoh Umum	<i>Pretest-posttest with random assignment</i>	<i>Posttest-only without randomization</i>

Pada penelitian ini menggunakan quasi experimental design dengan bentuk posttest-only control group design, di mana terdapat dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan, dan pengukuran hanya dilakukan sekali setelah intervensi (posttest). Selain itu, penempatan subjek tidak dilakukan secara acak, tetapi berdasarkan kelompok yang sudah ada atau ditentukan secara non-random.

Pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan praktis dan etis. Dalam konteks penelitian ini, tidak memungkinkan untuk melakukan randomisasi terhadap subjek karena keterbatasan waktu, logistik, dan kondisi nyata di lapangan, misalnya keterbatasan jumlah kelompok yang tersedia atau kesesuaian jadwal kegiatan. Oleh karena itu, desain quasi eksperimental menjadi pilihan yang paling tepat karena masih memungkinkan untuk membandingkan efek intervensi secara ilmiah dengan cara yang etis dan realistis.

Desain posttest-only dengan kontrol digunakan karena pengukuran awal (pretest) juga tidak dapat dilakukan, misalnya untuk menghindari efek tes terhadap hasil belajar atau karena intervensi sudah dimulai secara serentak. Meskipun tanpa pretest dan randomisasi, desain ini tetap memberikan kemampuan untuk mengidentifikasi perbedaan hasil antara kelompok yang diberikan perlakuan dan yang tidak.

Agar validitas hasil tetap terjaga, peneliti memastikan bahwa kelompok intervensi dan kontrol memiliki karakteristik dasar yang relatif sebanding, seperti usia, jenis kelamin, latar belakang pendidikan, atau pengalaman sebelumnya. Selain itu, intervensi dilakukan dengan prosedur yang seragam dan terkendali, serta pengukuran hasil dilakukan dengan instrumen yang valid dan reliabel. Dengan demikian, desain quasi eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan strategi metodologis yang tepat untuk menjawab pertanyaan penelitian, mengingat kondisi dan sumber daya yang tersedia. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengukur dampak dari intervensi secara objektif, meskipun tidak sekuat RCT dalam inferensi kausal, namun tetap relevan secara ilmiah dan aplikatif dalam konteks dunia nyata.

UNIVERSITAS
MA CHUNG

Bab III

Metodologi Penelitian

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan *Quasi Experimental*. Rancangan *Quasi Experimental* merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menguji efek suatu intervensi terhadap sekelompok subjek, baik dengan adanya kelompok pembanding maupun tanpa, namun tidak disertai proses pengacakan (randomisasi) dalam penentuan subjek ke dalam kelompok perlakuan maupun kontrol. Dalam studi ini digunakan pendekatan *Posttest Only Control Group Design*. Rancangan ini dipilih karena sesuai dengan kondisi lapangan dan tujuan penelitian, yaitu untuk mengevaluasi pengaruh intervensi terhadap suatu kelompok tanpa adanya pengukuran awal atau pretest. Dalam penelitian ini, responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang mendapatkan perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan, namun keduanya hanya diukur sekali setelah intervensi dilakukan (posttest). Model ini digunakan karena pada pelaksanaan di lapangan tidak memungkinkan dilakukan pengukuran sebelum intervensi dikarenakan sumber daya, serta potensi terjadinya bias jika responden telah diberi perlakuan sebelumnya.

Desain *posttest* only memiliki kelebihan dalam mencegah terjadinya efek pretest, yaitu perubahan perilaku responden bukan karena intervensi, tetapi karena mereka telah menyadari isi pertanyaan sejak pretest. Selain itu, rancangan ini juga sesuai dengan kondisi nyata di mana penugasan responden secara acak (randomisasi penuh) tidak memungkinkan dilakukan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan design quasi experimental, yang umum digunakan pada penelitian bidang kesehatan masyarakat, Pendidikan kesehatan, dan promosi kesehatan.

Sebagai referensi penguat rancangan penelitian, digunakan jurnal penelitian oleh Chatterjee, Patil, dan Kadam (2020) yang berjudul "*Testing the effectiveness of a teacher-training intervention to make schools tobacco-free in Indi : Results from a quasi experimental post-only study*". Penelitian ini menggunakan pendekatan Quasi experimental dengan pendekatan posttest only dan dilakukan di negara

bagian Maharashtra, India. Dalam studi tersebut, intervensi dilakukan melalui pelatihan tahunan kepada guru di 2188 sekolah di dua distrik intervensi selama lima tahun. Dua distrik lainnya, dengan total 1707 sekolah, dijadikan kelompok pembandingan (kontrol) dan tidak mendapatkan intervensi. Evaluasi dilakukan setelah lima tahun, dengan mengamati tingkat kepatuhan sekolah terhadap 11 kriteria Tobacco-Free School (TFS) yang ditetapkan pemerintah. Sekolah-sekolah dipilih secara acak dari daftar populasi yang tersedia, tetapi karena tidak ada randomisasi dalam penentuan kelompok intervensi dan kontrol, maka desain ini tergolong quasi experimental. Pengukuran hanya dilakukan sekali, yakni setelah intervensi selesai diberikan, sesuai karakteristik desain posttest only. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi sekolah yang memenuhi seluruh kriteria TFS jauh lebih tinggi pada kelompok intervensi dibanding kelompok pembandingan, yang mengindikasikan bahwa intervensi pelatihan guru memiliki dampak signifikan terhadap implementasi kebijakan sekolah bebas tembakau.

Keterkaitan jurnal tersebut dengan skripsi ini sangat relevan dalam beberapa aspek. Pertama, dari desain penelitian, keduanya sama-sama menggunakan quasi experimental dengan posttest only, karena tidak dilakukan pengukuran awal dan tidak ada randomisasi dalam penempatan kelompok. Kedua, struktur pembagian kelompok dalam kedua penelitian terdiri dari kelompok intervensi dan kontrol, di mana intervensi diberikan kepada satu kelompok dan hasilnya dibandingkan setelah intervensi. Ketiga, tujuan penelitian pada keduanya adalah untuk menilai efektivitas suatu intervensi, baik terhadap perubahan perilaku atau kepatuhan terhadap indikator tertentu. Selain itu, baik dalam penelitian skripsi ini maupun jurnal tersebut, pengumpulan data dilakukan melalui instrumen pengukuran terstruktur, seperti kuisioner atau daftar periksa, dan data dianalisis menggunakan uji statistik seperti uji-t dan uji chi-square tergantung pada jenis data. Dengan menggunakan jurnal ini sebagai acuan, maka desain penelitian dalam skripsi ini memperoleh landasan metodologis yang kuat dan didukung oleh bukti ilmiah dari studi terdahulu yang serupa.

Dengan demikian, pemilihan desain quasi experimental posttest only with control group pada skripsi ini telah didasarkan pada pertimbangan teoritis dan

praktis, serta didukung oleh literatur dan bukti empiris dari penelitian sebelumnya yang relevan (Chatterjee, N., Patil, D., & Kadam, R. 2020).

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kemantren beralamat di Jl. Eyang Sidi, Kecamatan Jabung Kabupaten Malang, Jawa Timur. Waktu pelaksanaan dilakukan pada Bulan September- November tahun 2024.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita yang data status gizinya tercatat lengkap di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tipe penelitian *total sampling* yaitu meneliti seluruh populasi dengan karakteristik yang sama. Teknik tersebut dipilih pada penelitian ini dikarenakan pada saat pengambilan sampel, seluruh populasi yaitu semua data ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun yang data status gizinya tercatat lengkap di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang digunakan sebagai responden penelitian.

Pengambilan sampel pada penelitian ini telah disesuaikan berdasarkan kriteria yang memenuhi inklusi dan eksklusi. Perhitungan sampel penelitian menggunakan rumus *slovin*, sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ &= \frac{817}{1 + 817(0.1)^2} \\ &= \frac{817}{8.18} = 99.8 \text{ sampel} \end{aligned}$$

3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah persyaratan yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian agar dapat dijadikan bagian dari sampel penelitian. Dalam penelitian ini, kriteria inklusi adalah

1. Ibu dengan balita usia 1-5 tahun yang datang rutin ke Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang

2. Ibu yang memiliki data dari buku KIA yang lengkap tercatat jelas di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang
3. Ibu yang mengisi kuesioner *pre-test* dan *post-test* dengan lengkap dan jelas.
4. Ibu yang mempunyai perangkat elektronik serta bisa membaca dan menulis.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah persyaratan yang membuat subjek penelitian tidak memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian. Dalam penelitian ini, kriteria eksklusi adalah

1. Ibu yang tidak rutin mengikuti posyandu atau memutuskan tidak melanjutkan posyandu.
2. Ibu yang sudah pindah rumah dari lingkup Posyandu Mawar 5.2 Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.
3. Ibu yang masuk dalam kelompok intervensi, namun tidak mengikuti edukasi pengetahuan terkait pencegahan *stunting*.
4. Ibu yang mempunyai balita namun memiliki kelainan bawaan sejak lahir.
5. Ibu yang tidak bisa membaca dan menulis.

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Varibel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau nilainya dapat menentukan variabel lainnya (Nursalam, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu edukasi terkait *stunting* pada ibu yang masuk dalam kriteria *inklusi* dan *eksklusi*.

3.5.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel atau ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini, variabel terikatnya adalah pengetahuan ibu dan status *stunting* pada balita di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini adalah objek atau kegiatan yang menunjukkan variasi tertentu yang didefinisikan sebagai yang dipelajari dan dapat

ditarik kesimpulan. Definisi variabel penelitian harus disimpulkan menjadi sedemikian rupa sehingga tidak terjadi bias dalam penelitian. Definisi operasional pada penelitian ini dipaparkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas			
Edukasi Terkait <i>stunting</i>	Ibu Ibu-ibu akan dibagi menjadi 2 kelompok, pertama diberikan edukasi (kelompok intervensi) dan kelompok kedua tidak diberikan edukasi (kelompok kontrol)	1 = Kelompok intervensi (diberikan edukasi) 2 = Kelompok Kontrol (Tidak diberikan edukasi)	Nominal
Variabel Terikat			
Pengetahuan Ibu terkait <i>Stunting</i>	Hasil <i>score</i> kuesioner pengetahuan ibu terkait pencegahan <i>stunting</i> pada kelompok intervensi dan kontrol.	1 = total <i>score</i> 36-40 (pengetahuan ibu baik) 2 = total <i>score</i> 30-35 (pengetahuan ibu cukup baik) 3 = total <i>score</i> dibawah 30 (Pengetahuan ibu kurang)	Ordinal
Status Gizi Bayi (TB/U)	Perbandingan antara penambahan tinggi badan balita berdasarkan umur	1 = Pendek 2 = Normal 3 = Tinggi	Ordinal
Usia Ibu	Usia ibu yang memiliki balita berusia 1-5 tahun	1 = < 21 tahun 2 = 21 – 30 tahun 3 = > 30 tahun	Ordinal

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam membantu memudahkan pengumpulan data adalah kuesioner terkait edukasi pengetahuan ibu mengenai pencegahan *stunting* dan buku KIA (Kartu Identitas Ibu dan Anak).

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, edukasi mengenai *stunting* diberikan secara langsung kepada kelompok intervensi dalam dua tahap utama. Tahap pertama dilakukan pada saat kegiatan Posyandu rutin di Posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. Pada sesi ini, peneliti bersama kader Posyandu memberikan edukasi kesehatan secara kelompok kepada ibu-ibu yang memiliki balita, dengan topik utama seputar pengenalan *stunting*, faktor penyebab, dampak jangka pendek dan panjang, serta strategi pencegahan yang dapat dilakukan di rumah. Edukasi disampaikan secara lisan menggunakan bantuan media cetak berupa leaflet, dengan bahasa yang mudah dipahami agar dapat diterima oleh berbagai latar belakang pendidikan ibu.

Tahap kedua dilakukan pada saat pengambilan data posttest, yakni ketika ibu-ibu dari kelompok intervensi kembali hadir di Posyandu pada bulan berikutnya. Sebelum mengisi kuesioner, peneliti kembali memberikan penguatan edukasi (reinforcement) dalam bentuk diskusi singkat dan sesi tanya jawab. Hal ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman ibu dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk menyampaikan pertanyaan terkait materi yang telah diberikan sebelumnya. Sesi ini juga memberikan penguatan pada aspek praktis seperti cara penyusunan menu gizi seimbang, pentingnya sanitasi rumah tangga, dan pemantauan pertumbuhan anak melalui buku KIA.

Dengan pemberian edukasi sebanyak dua kali, peneliti berharap terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan pada kelompok intervensi. Metode ini juga sejalan dengan pendekatan edukasi berkelanjutan, di mana informasi disampaikan tidak hanya sekali, tetapi diulang untuk memperkuat daya ingat dan mendorong perubahan perilaku. Seluruh proses edukasi berlangsung dengan tetap memperhatikan prinsip etika penelitian dan protokol kesehatan, serta melibatkan dukungan aktif dari kader Posyandu setempat agar edukasi lebih mudah diterima dan diaplikasikan oleh ibu-ibu dalam kehidupan sehari-hari.

Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Masing-masing kelompok intervensi dan kelompok kontrol diberikan kuesioner. Kuesioner tersebut memuat sejumlah 10 pertanyaan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting*. Hasil score kuesioner dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Pertanyaan No. 1,2,4,6,8,10

- a. SS (Sangat Setuju) = 4
- b. S (Setuju) = 3
- c. KS (Kurang Setuju) = 2
- d. TS (Tidak Setuju) = 1

2. Pertanyaan No. 3,5,7,9

- a. SS (Sangat Setuju) = 1
- b. S (Setuju) = 2
- c. KS (Kurang Setuju) = 3
- d. TS (Tidak Setuju) = 4

Total *score* mulai dari 36-40 dikatakan pengetahuan ibu baik; *score* 30-35 dikatakan pengetahuan ibu cukup baik, dan *score* dibawah 30 dikatakan pengetahuan ibu kurang.

3.9 Analisis Data

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Mann-Whitney* dan uji *Chi-Square* dengan hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis perbedaan pengetahuan antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting* di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

H_0 diterima = Tidak terdapat perbedaan antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting* di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

H_1 diterima = Terdapat perbedaan antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting* di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

2. Hipotesis hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

H_0 diterima = Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

H_1 diterima = Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

3. Hipotesis hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

H_0 diterima = Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

H_1 diterima = Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang.

3.10 Etika Penelitian

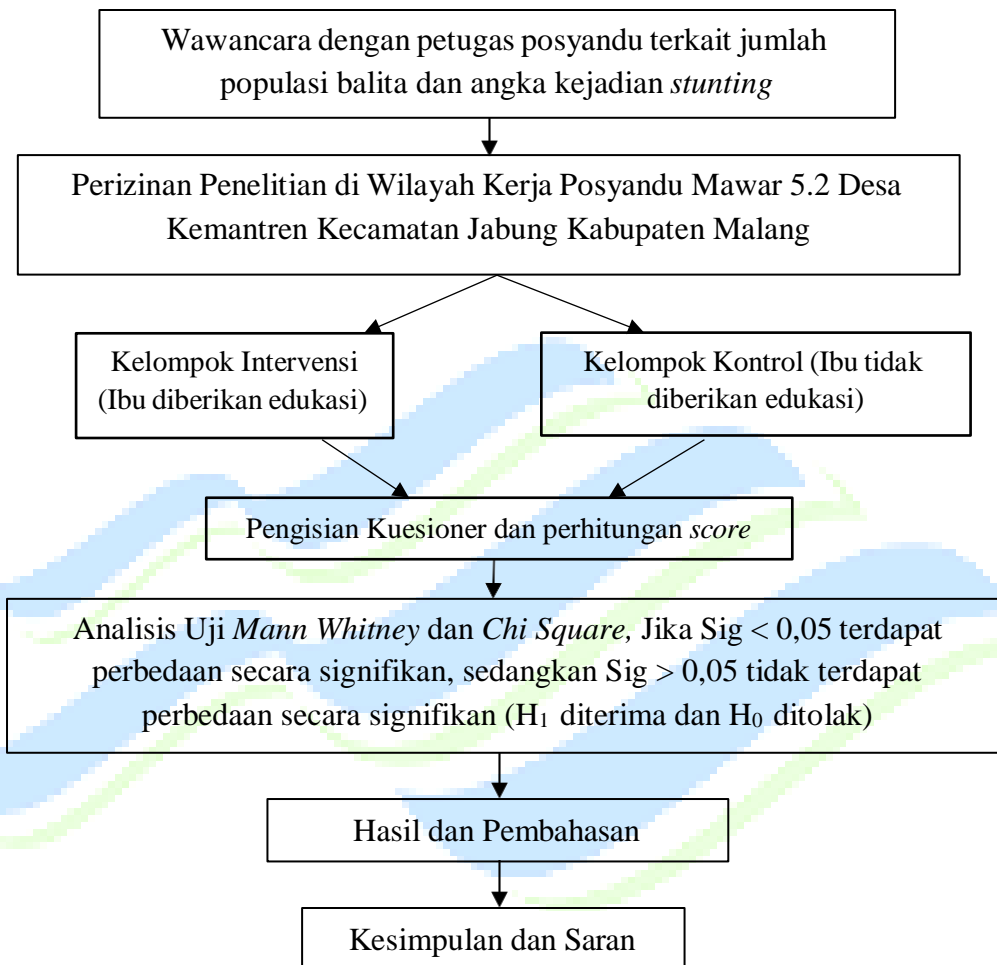
Etika pada penelitian ini, yaitu:

1. Sudah mendapat izin untuk melakukan penelitian dari pihak Wilayah Kerja Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang dan membuat surat perijinan dari BAKESBANGPOL serta Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.
2. Selalu menjaga kerahasiaan identitas dari rekam medis dan kuesioner responden.

UNIVERSITAS
MA CHUNG

3.11 Kerangka Operasional

Berikut hasil kerangka operasional penelitian dari awal hingga akhir, yaitu:



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

UNIVERSITAS
MA CHUNG

BAB IV

Hasil dan Pembahasan

4.1 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini sudah mendapat izin dari BAKESBANGPOL Kabupaten Malang dengan nomor surat 072/0163/35.07.2406/2024 (Lampiran A) dan Dinas Kesehatan Kabupaten Malang dengan nomor surat 000.9.2/4626/35.07.302/2024 (Lampiran B). Ibu-Ibu dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dengan ibu yang diberikan edukasi terkait pencegahan *stunting* dan kelompok kontrol dengan ibu yang tidak diberikan edukasi terkait pencegahan *stunting*. Proses pengambilan data penelitian dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden ibu-ibu yang memiliki bayi berusia 1-5 tahun dan telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan dilakukan pada rentang September-November 2024. Pengisian data diisi oleh responden juga didukung dengan data ibu dan bayi baru lahir yang tercatat di buku KIA.

Salah satu keterbatasan penelitian ini adalah jumlah sampel yang diperoleh tidak mencapai target ideal yang dihitung berdasarkan rumus slovin. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan partisipasi responden, ketatnya kriteria inklusi dan eksklusi, serta keterbatasan waktu dan sumber daya penelitian. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan dengan hati-hati terkait generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas. Total responden yang didapatkan sebanyak 86 sampel yang berasal dari kelompok intervensi sebanyak 43 responden dan kelompok kontrol sebanyak 43 responden. Kemudian dimasukkan ke dalam *excel* yang merujuk pada Lampiran E dan F.

Setelah semua data dimasukkan dalam bentuk tabel, dilanjutkan dengan analisis statistik menggunakan *software* SPSS versi 26 dengan Uji *Mann Whitney* untuk melakukan analisis perbedaan antara kelompok ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait *stunting*. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) dan hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.

4.2 Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari penelitian ini berdistribusi secara normal atau tidak. Uji ini penting karena sebagian besar uji statistik parametrik, seperti Independent Sample t-Test, mensyaratkan bahwa data pada masing-masing kelompok (intervensi dan kontrol) harus berdistribusi normal. Oleh karena itu, sebelum melakukan uji hipotesis, perlu dilakukan pengujian asumsi normalitas terlebih dahulu agar pemilihan metode analisis statistik menjadi tepat dan hasilnya valid.

Tabel 4.1 Uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Usia ibu tanpa edukasi	0,372	43	0,000	0,707	43	0,000
Usia ibu diedukasi	0,364	43	0,000	0,725	43	0,000
Pengetahuan ibu tidak diedukasi	0,452	43	0,000	0,562	43	0,000
Pengetahuan ibu diedukasi	0,524	43	0,000	0,374	43	0,000
Status gizi balita tidak edukasi	0,402	43	0,000	0,684	43	0,000
Status balita diedukasi	0,531	43	0,000	0,331	43	0,000
Hasil score tanpa Edukasi	0,146	43	0,022	0,931	43	0,013
Hasil score diedukasi	0,333	43	0,000	0,736	43	0,000

4.3 Analisis Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai apakah suatu kuesioner benar-benar mampu mengukur variabel yang dimaksud dalam penelitian. Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat mencerminkan isi atau konsep yang sebenarnya ingin diukur. Uji ini berfungsi untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran, seperti kuesioner, benar-benar mengukur aspek yang hendak diteliti.

Kuesioner dikatakan valid apabila butir-butir pertanyaannya secara tepat menggambarkan konsep yang hendak diungkap. Sebuah instrumen memiliki validitas tinggi jika mampu memberikan hasil yang akurat dan sesuai dengan tujuan pengukuran. Sebaliknya, jika data yang dihasilkan tidak sesuai dengan sasaran pengukuran, maka instrumen tersebut dianggap memiliki validitas rendah.

Dari sudut pandang lain, validitas juga merujuk pada tingkat ketelitian dalam proses pengukuran. Alat ukur yang valid tidak hanya tepat sasaran, tetapi juga mampu menangkap perbedaan-perbedaan kecil dalam atribut yang sedang dinilai. Dalam praktiknya, uji validitas biasanya ditentukan dengan membandingkan nilai *r hitung* terhadap *r tabel*. (Salma Zulfa, Fitri Handayani, & Ade Nuraeni, 2024).

Berikut *r tabel* dalam uji validitas:

Tabel 4.2 *r tabel* Uji validitas

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2265	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449

Jumlah sampel dalam penelitian ini, yaitu 86 sampel kemudian dimasukkan ke dalam rumus $df = N - 2 = 86 - 2 = 84$. Tingkat signifikansi uji yang dipilih yaitu 0.025 sehingga didapatkan r tabel sebesar 0.2120. Uji validitas yang telah dilakukan dalam penelitian ini ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Kuesioner

Indikator	r hitung	r table	Keterangan
Pertanyaan 1	0.715	0.2120	Valid
Pertanyaan 2	0.678		Valid
Pertanyaan 3	0.455		Valid
Pertanyaan 4	0.744		Valid
Pertanyaan 5	0.619		Valid
Pertanyaan 6	0.581		Valid
Pertanyaan 7	0.678		Valid
Pertanyaan 8	0.526		Valid
Pertanyaan 9	0.636		Valid
Pertanyaan 10	0.600		Valid

Dari hasil perhitungan validitas pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ yaitu 0.2120 pada 10 pertanyaan kuesioner dengan 86 responden. Uji validitas dapat dikatakan valid jika nilai $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$.

Dari tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa kuesioner diatas valid karena nilai $r \text{ hitung}$ lebih besar dari 0.2120. Maka, kuesioner sudah bisa dipergunakan sebagai instrumen penelitian.

4.4 Analisis Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi konsistensi suatu kuesioner yang berfungsi sebagai indikator dari variabel penelitian. Salah satu metode statistik yang umum digunakan untuk mengukur tingkat reliabilitas adalah uji *Cronbach's Alpha* (α). Reliabilitas atau keandalan mencerminkan sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang stabil dan konsisten ketika digunakan dalam kondisi yang sama secara berulang. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran

yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas tidak sama dengan validitas.

Dengan kata lain, suatu pengukuran yang reliabel akan memberikan hasil yang konsisten, meskipun belum tentu tepat dalam mengukur apa yang dimaksud. Dalam konteks penelitian, reliabilitas merujuk pada sejauh mana suatu instrumen dapat menghasilkan hasil yang stabil ketika pengukuran dilakukan berulang kali pada subjek yang sama dan dalam kondisi yang serupa. Suatu penelitian dikatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila hasil yang diperoleh tetap konsisten pada pengukuran yang sama. Sebaliknya, jika hasil pengukuran bervariasi dalam pengulangan, maka instrumen tersebut dianggap tidak reliabel. Untuk menguji reliabilitas suatu instrumen, digunakan analisis dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS. Hasil uji reliabilitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
0.753	<i>Reliable</i>

Pada tabel tersebut menunjukkan hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* > 0.753 yang artinya sebanyak 10 pertanyaan yang diajukan di kuesioner terkait pencegahan *stunting* memiliki reliabilitas tinggi. Maka, kuesioner sudah bisa dipergunakan sebagai instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen kuesioner yang digunakan secara konsisten dan stabil dalam mengukur pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting*. Uji reliabilitas sangat penting dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam pengambilan data, karena alat ukur yang tidak reliabel akan menghasilkan data yang tidak konsisten, sehingga dapat mempengaruhi validitas hasil penelitian secara keseluruhan.

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode Cronbach's Alpha, yang merupakan salah satu teknik uji reliabilitas internal consistency paling umum digunakan dalam penelitian kuantitatif. Cronbach's Alpha mengukur sejauh mana butir-butir pertanyaan dalam kuesioner saling berhubungan secara konsisten dalam mengukur konstruk yang sama, dalam hal ini adalah pengetahuan ibu mengenai pencegahan *stunting*.

Kriteria reliabilitas dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 0,00–0,20 : Reliabilitas sangat rendah
- 0,21–0,40 : Reliabilitas rendah
- 0,41–0,60 : Reliabilitas sedang
- 0,61–0,80 : Reliabilitas tinggi
- 0,81–1,00 : Reliabilitas sangat tinggi

Dengan nilai Cronbach's Alpha pada penelitian ini yang masuk dalam kategori tinggi, dapat disimpulkan bahwa instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat baik. Artinya, setiap butir soal pada kuesioner benar-benar mampu mengukur aspek yang sama secara konsisten, yaitu pengetahuan ibu mengenai pencegahan stunting.

Konsistensi internal yang baik pada instrumen menunjukkan bahwa meskipun pertanyaan dalam kuesioner berbeda-beda, tetapi semuanya secara keseluruhan saling mendukung dalam mengukur konstruk pengetahuan stunting secara utuh. Hal ini menunjukkan bahwa responden menjawab pertanyaan secara stabil dan tidak acak, serta memahami isi kuesioner dengan baik.

Kekuatan reliabilitas ini memperkuat hasil uji validitas yang telah dilakukan sebelumnya, dimana semua item kuesioner dinyatakan valid. Dengan demikian, kuesioner yang digunakan telah memenuhi kedua syarat instrumen pengukuran yang baik, yaitu validitas (mengukur apa yang seharusnya diukur) dan reliabilitas (menghasilkan hasil yang konsisten saat diukur berulang kali dalam kondisi yang sama). Dalam penelitian kuantitatif, adanya reliabilitas tinggi juga penting untuk menjamin bahwa pengaruh edukasi yang diberikan kepada kelompok intervensi terhadap pengetahuan ibu memang benar-benar hasil dari intervensi edukasi, bukan akibat ketidakstabilan alat ukur. Dengan kata lain, hasil perbedaan pengetahuan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol dapat lebih dipercaya karena data diperoleh dari instrumen yang reliabel.

Selain itu, reliabilitas instrumen ini juga memperkuat landasan dalam menganalisis hubungan pengetahuan ibu dengan variabel lain seperti status gizi balita dan usia ibu, yang dibahas pada subbab analisis sebelumnya. Secara keseluruhan, hasil reliabilitas yang baik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa

kuesioner pengetahuan yang dikembangkan oleh peneliti layak digunakan sebagai instrumen pengukuran di lapangan, baik untuk penelitian lanjutan maupun untuk digunakan dalam program-program edukasi di posyandu, puskesmas, atau lembaga kesehatan lainnya yang memiliki tujuan serupa dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang stunting.

4.5 Analisis Perbedaan Kelompok Ibu yang Diberikan Edukasi dan Tidak Diberikan Edukasi terhadap Pengetahuan Ibu terkait *Stunting*

Berikut tabel hasil Analisis Perbedaan Kelompok Ibu yang Diberikan Edukasi dan Tidak Diberikan Edukasi terhadap Pengetahuan Ibu terkait *Stunting* dengan menggunakan uji *Mann Whitney*:

Tabel 4.5 Hasil uji *Mann Whitney* Perbedaan Kelompok Ibu yang Diberikan Edukasi dan Tidak Diberikan Edukasi terhadap Pengetahuan Ibu terkait *Stunting*

Variabel	Edukasi	Mean Rank	p-value
Pengetahuan Ibu	Kelompok ibu tanpa edukasi (Kontrol)	22.00	0.00
	Kelompok ibu dengan edukasi (Intervensi)	65.00	

Dari analisis diatas, didapatkan nilai *p-value* dari uji *Mann Whitney* antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebesar 0.00 yang artinya H_0 diterima, sehingga terdapat perbedaan antara kelompok Ibu yang diberikan edukasi dan tidak diberikan edukasi terhadap pengetahuan Ibu terkait *stunting*. Hasil perolehan rata-rata, ibu yang tidak diberikan edukasi (kelompok kontrol) mendapatkan nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang diberikan edukasi (kelompok Intervensi). Hal ini memperlihatkan bahwa intervensi edukasi mengenai pencegahan stunting memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan ibu mengenai stunting. Peningkatan pengetahuan ibu ini menjadi kunci penting dalam pencegahan stunting karena pengetahuan berpengaruh langsung pada pola asuh, pemberian makanan, dan perhatian terhadap gizi balita.

Edukasi yang diberikan dalam penelitian ini menekankan pentingnya asupan gizi seimbang, pemantauan tumbuh kembang anak, pemberian ASI eksklusif, serta pencegahan infeksi pada anak. Selain edukasi yang dilakukan dalam penelitian ini, faktor eksternal yang juga mendukung pengurangan angka stunting di Posyandu Mawar 5.2 adalah adanya program pemerintah yang telah berjalan sebelumnya, antara lain :

1. Program pemberian makanan tambahan (OMT) dari pemerintah

Program ini memberikan bantuan makanan tambahan bergizi kepada balita dengan status gizi kurang atau rawan stunting. Pemberian makanan tambahan mengandung kandungan energi, protein, vitamin dan mineral yang memadai berkontribusi langsung dalam memperbaiki status gizi balita.

2. Pendampingan kader posyandu secara rutin.

Kader posyandu rutin melakukan pemantauan pertumbuhan balita, pemberian penyuluhan, serta mengingatkan ibu tentang pentingnya pemenuhan gizi anak. Aktivitas ini memperkuat pemahaman dan kesadaran ibu dalam upaya pencegahan stunting.

Kombinasi antara edukasi dalam penelitian ini, dukungan program pemerintah, serta peran aktif posyandu menciptakan sinergi yang efektif dalam menurunkan angka stunting di Posyandu Mawar 5.2. hal ini sesuai dengan pendekatan multidimensi pencegahan stunting, yang menekankan pentingnya intervensi edukasi (pengetahuan) intervensi gizi (makanan bergizi), serta perbaikan lingkungan (sanitasi, air bersih) secara simultan.

Hal tersebut sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini, dkk., (2024) diperoleh nilai $p\text{-value} < 0,05$ (0,003) yang menyatakan bahwa hipotesis diterima dan terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan dengan sikap ibu dalam pencegahan *stunting* di Dusun Jarakan Minggir Sleman Yogyakarta. Pengetahuan ibu merupakan salah satu faktor yang mempunyai pengaruh signifikan pada kejadian *stunting* seperti pemberian gizi ibu terhadap balita. Peran orang tua terutama seorang ibu sangat penting untuk memenuhi gizi anak karena anak membutuhkan perhatian dan dukungan orang tua dalam menghadapi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Untuk mendapatkan gizi yang baik pada

anak, diperlukan pengetahuan gizi yang baik dari orangtua agar dapat menyediakan menu pilihan makanan yang seimbang.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Indrasari & Arfah (2023), menyatakan bahwa edukasi gizi memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ibu mengenai pencegahan stunting pada anak yang berisiko, dengan nilai p sebesar 0,05. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kaway XVI pada tahun 2021 dengan menggunakan metode *consecutive sampling* dan melibatkan 22 responden. Temuan ini konsisten dengan studi dari Septamarini et al. (2019) yang menyatakan bahwa ibu dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki peluang 10,2 kali lebih besar untuk memiliki anak yang mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan yang memadai. Selanjutnya, hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Hestuningtyas et al. (2020) yang menunjukkan bahwa edukasi gizi kepada ibu dengan anak berusia 1–5 tahun yang mengalami stunting dapat meningkatkan pemahaman, sikap, serta perilaku ibu dalam pemberian makanan dan pemenuhan asupan gizi anak.

Tingkat pemahaman gizi yang dimiliki orang tua, terutama ibu, berperan besar dalam membentuk sikap dan perilaku mereka dalam memilih jenis makanan yang tepat. Ibu yang memiliki pengetahuan memadai tentang stunting sejak masa kehamilan diharapkan mampu menunjukkan sikap dan tindakan positif dalam mencegah stunting, salah satunya melalui pemenuhan kebutuhan gizi secara optimal mulai dari kehamilan hingga anak berusia lima tahun. Orang tua, khususnya ibu sebagai sosok yang paling dekat dengan anak balita, memegang peranan sentral dalam mencukupi kebutuhan gizi anak. Oleh karena itu, pemahaman gizi yang baik pada ibu akan sangat berpengaruh terhadap perilaku yang mendukung pemenuhan gizi balita secara tepat (Fitriani & Darmawi, 2022).

Edukasi memiliki peran krusial dalam meningkatkan pengetahuan ibu terkait *stunting* dan akan berdampak pada kondisi bayi maupun balita. Manfaat dari memberikan edukasi kepada ibu-ibu terkait pencegahan *stunting*, yang pertama yaitu dapat meningkatkan kesadaran ibu dalam memahami apa itu stunting, penyebabnya, dan dampak jangka panjangnya pada perkembangan anak, dan juga dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya nutrisi yang tepat selama kehamilan dan masa pertumbuhan anak. Yang kedua yaitu, dapat memberikan

informasi tentang praktik pemberian makan yang benar, termasuk ASI eksklusif, MP-ASI yang bergizi, dan pola makan seimbang serta memberikan pengetahuan tentang pentingnya sanitasi dan kebersihan dalam mencegah penyakit yang dapat menyebabkan *stunting*. Dengan adanya edukasi terhadap pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting*, diharapkan dapat mengubah perilaku ibu-ibu khususnya di Posyandu Mawar 5.2 di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. Dengan pengetahuan yang benar, ibu lebih mungkin untuk menerapkan perilaku sehat dalam pemberian makan dan perawatan anak serta edukasi juga dapat memberdayakan ibu untuk membuat keputusan yang tepat tentang kesehatan dan pencegahan *stunting* pada anak (Indrasari & Arfah, 2023).

4.6 Analisis hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U)

Variabel yang diteliti pada penelitian ini menggunakan Uji *Chi-Square* yaitu, status gizi balita (TB/U) yang dihubungkan dengan pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting* yang terdapat 3 tingkat pengetahuan, yaitu pengetahuan baik dengan skor 36-40, pengetahuan cukup baik dengan skor 30-35, dan pengetahuan kurang dengan skor dibawah 30. Hasil uji hubungan ini dipresentasikan dalam bentuk Tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil uji *Chi-square* hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U)

Pengetahuan Ibu	Status Gizi Balita			<i>p-value</i>
	Pendek (%) (n=11)	Normal (%) (n=69)	Tinggi (%) (n=6)	
Baik	0 (0)	34 (39.5)	4 (4.65)	0.025
Cukup Baik	8 (9.4)	26 (30.2)	2 (2.33)	
Kurang	3 (3.49)	9 (10.46)	0 (0)	

Berdasarkan hasil analisis data diatas, didapatkan nilai *p-value* dari hasil uji *chi-square* hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) sebesar 0,025 yang artinya H_0 ditolak, sehingga terdapat hubungan

yang signifikan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap status gizi balita (TB/U) di Posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang didominasi dengan status gizi balita (TB/U) normal pada pengetahuan ibu baik terkait edukasi pencegahan *stunting* sebesar 34 responden (39,5%), sedangkan status gizi balita (TB/U) pendek berada pada pengetahuan ibu yang kurang terkait edukasi pencegahan *stunting* sebesar 3 responden (3,49 %). Temuan ini sejalan dengan teori dan penelitian sebelumnya bahwa tingkat pengetahuan ibu berperan penting dalam menentukan praktek pemberian makan, pemenuhan kebutuhan gizi, serta pengasuhan anak. Ibu dengan pengetahuan yang baik cenderung lebih memahami pentingnya pemenuhan asupan gizi seimbang, pentingnya pemberian ASI eksklusif, ketepatan pemberian MP-ASI, serta memperhatikan kondisi kebersihan lingkungan yang mempengaruhi kesehatan anak. Pengetahuan yang baik juga membuat ibu lebih sigap dalam melakukan upaya pencegahan atau penanganan dini bila anak mengalami gangguan kesehatan atau tumbuh kembang, seperti diare, infeksi saluran napas, atau gangguan berat badan.

Berdasarkan kondisi di Posyandu Mawar 5.2, sebagian besar responden ibu yang sudah mengikuti edukasi terkait pencegahan *stunting* menunjukkan peningkatan pengetahuan, yang kemudian berdampak pada perbaikan status gizi balita mereka. Hal ini didukung oleh upaya program pemerintah berupa pemberian makanan tambahan bergizi serta pembinaan rutin oleh kader posyandu, yang membantu ibu dalam menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh ke dalam praktek sehari-hari di rumah. Oleh karena itu, intervensi edukasi *stunting* yang komprehensif sangat penting untuk terus dilakukan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan program-program pelayanan kesehatan lainnya tingkat posyandu, sehingga angka *stunting* bisa terus ditekan secara efektif.

Tingkat pengetahuan ibu terhadap pencegahan *stunting* pada anak usia 1-5 tahun sangat berpengaruh terhadap status gizi balita (TB/U) dan hal tersebut dapat mempengaruhi kondisi anak terkait risiko *stunting*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani & Fitri 2023, dengan jumlah sampel 90 responden menjelaskan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan ibu tentang *stunting* dan pencegahannya dengan kejadian *stunting* pada balita. Ibu dengan pengetahuan baik cenderung memiliki balita dengan status gizi lebih baik

(TB/U) dengan $p\text{-value} < 0.05$. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sari & Anita (2020) pada ibu yang memiliki balita usia 6-23 bulan di Puskesmas X didapatkan hasil yaitu, pengetahuan ibu yang baik tentang *stunting* dan praktik pemberian makan yang benar berhubungan signifikan dengan rendahnya kejadian *stunting* (TB/U rendah) pada balita dengan hasil $p\text{-value}$ sebesar 0,00.

Hal ini disebabkan karena pengetahuan yang memadai terkait pencegahan *stunting* ibu untuk mengambil keputusan yang lebih tepat terkait asupan gizi, praktik kebersihan lingkungan, serta pemanfaatan layanan kesehatan. Ibu yang memahami pentingnya asupan gizi yang cukup dan beragam sejak dini, risiko infeksi, serta pentingnya pemantauan tumbuh kembang anak akan lebih proaktif dalam memberikan nutrisi yang adekuat dan mencegah faktor-faktor risiko *stunting*. Hubungan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita sangat signifikan karena beberapa hal, yaitu Pertama, pengetahuan ibu adalah fondasi penting dalam praktik pengasuhan dan pemberian asupan gizi balita dalam upaya pencegahan *stunting*. Pemahaman yang benar tentang gizi dan kesehatan memungkinkan ibu untuk memilih makanan yang bergizi, memberikan frekuensi dan porsi makan yang sesuai usia anak, serta menerapkan praktik kebersihan yang mencegah infeksi. Kedua, ibu yang berpengetahuan lebih mungkin mencari informasi dan memanfaatkan layanan kesehatan yang tersedia, seperti posyandu atau fasilitas kesehatan lainnya, untuk memantau pertumbuhan anak dan mendapatkan intervensi dini jika terdeteksi masalah gizi. Ketiga, pengetahuan yang baik juga dapat meningkatkan kesadaran ibu akan pentingnya 1000 hari pertama kehidupan (HPK) sebagai periode kritis dalam pencegahan *stunting*, sehingga mereka lebih berinvestasi dalam memberikan nutrisi dan stimulasi yang optimal pada periode ini. Dengan demikian, pengetahuan ibu menjadi modal penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak yang sehat, yang pada akhirnya tercermin dalam status gizi balita yang lebih baik dan rendahnya angka *stunting*.

Tabel 4.7 Hasil Koefisien Korelasi hubungan pengetahuan ibu dengan status gizi balita

Symmetric Measures			Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient			
			,338	,025
N of Valid Cases			86	

Pada penelitian ini peneliti melakukan uji koefisien korelasi chi-square yang mana ingin melihat kekuatan hubungan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita, serta didapatkan hasil seperti pada tabel 4.7. Kekuatan hubungan dapat dilihat dari 0.80-1.000 sangat kuat, 0.60-0.799 kuat, 0.40-0.599 sedang, 0.20-0.399 rendah, 0.00-0.199 sangat rendah.

Berdasarkan hipotesis diatas dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini H_0 ditolak. Pada bagian tabel chi-square didapatkan nilai asymptotic significance (2-sided) yaitu 0,025 yang memiliki arti $<0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita di Posyandu Mawar 5.2 Jabung Malang. Kemudian untuk melihat kekuatan hubungannya pada tabel symmetric measures pada bagian contingency coefficient didapatkan hasil 0,338 yang memiliki arti tingkat hubungannya rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu :

1. Keterbatasan pengetahuan ibu tentang gizi
2. Kurangnya edukasi tentang gizi dan kesehatan balita
3. Faktor social ekonomi
4. Kurangnya kesadaran dan pentingnya gizi yang baik untuk balita
5. Pengaruh budaya dan tradisi

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tinumbala, yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan ibu mengenai gizi seimbang dengan status gizi balita. Hasil analisis menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), yang mengindikasikan hubungan signifikan. Nilai korelasi $r=0,224$ menunjukkan hubungan yang positif atau searah dengan kekuatan lemah pada indikator BB/U. Sementara itu, untuk indikator BB/TB diperoleh nilai $r=0,446$, yang menunjukkan arah hubungan positif dengan kekuatan sedang (Boseran et al., 2023).

4.7 Analisis hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu

Variabel yang diteliti pada penelitian ini menggunakan Uji *Chi-Square* yaitu, usia ibu yang dikategorikan menjadi 3 kelompok dan dihubungkan dengan pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting* yang terdapat 3 tingkat pengetahuan, yaitu pengetahuan baik dengan skor 36-40, pengetahuan cukup baik dengan skor 30-35, dan pengetahuan kurang dengan skor dibawah 30. Hasil uji hubungan ini dipresentasikan dalam bentuk Tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil uji *Chi-square* hubungan antara pengetahuan ibu terkait *stunting* terhadap usia ibu

Pengetahuan Ibu	Usia Ibu			<i>p-value</i>
	< 21 tahun	21 – 30	> 30 tahun	
	(%) (n=10)	tahun (%) (n=61)	(%) (n=15)	
Baik	3 (3.5)	28 (32.55)	7 (8.15)	0.760
Cukup Baik	5 (5.81)	26 (30.2)	5 (5.81)	
Kurang	2 (2.33)	7 (8.15)	3 (3.5)	

Berdasarkan hasil analisis data diatas, didapatkan nilai *p-value* hubungan antara pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting* dengan usia ibu di Posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang sebesar 0,760. Nilai *p-value* lebih besar 0,05 yang artinya H_0 diterima, sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting* dengan usia ibu. Sebaran data dari hasil Uji *Chi Square* pada kategori variabel usia ibu yaitu < 21 tahun atau usia remaja, 21 – 30 tahun, dan > 30 tahun persebarannya merata baik pengetahuan ibu baik, cukup baik, maupun kurang berdasarkan hasil skor kuesioner yang telah dibagikan. Hal tersebut dapat dinyatakan bahwa pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting* tidak dibatasi dengan usia ibu.

Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan ibu mengenai *stunting* tidak semata-mata dipengaruhi oleh faktor usia, melainkan lebih ditentukan oleh faktor-faktor lain seperti tingkat pendidikan, ketersediaan

informasi, akses edukasi, serta keikutsertaan ibu dalam program penyuluhan kesehatan yang diadakan secara rutin di posyandu. Pengetahuan tentang stunting dapat diperoleh oleh ibu dari berbagai sumber informasi seperti penyuluhan di posyandu, media sosial, televisi, internet, maupun kegiatan dari pemerintah daerah seperti PKK dan program pemberian makanan tambahan (PMT) yang sering disertai dengan edukasi mengenai gizi anak.

Selain itu, edukasi kesehatan yang diberikan di Posyandu Mawar 5.2 dilakukan secara kolektif kepada seluruh ibu balita tanpa membedakan kelompok usia, sehingga kesempatan memperoleh pengetahuan yang sama dimiliki oleh seluruh responden. Hal ini menyebabkan homogenitas pengetahuan antar kelompok usia menjadi tinggi, sehingga tidak menghasilkan perbedaan yang bermakna secara statistik.

Menurut teori Lawrence Green, perilaku kesehatan, termasuk pengetahuan tentang stunting, dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu faktor predisposisi (predisposing factors), faktor pendukung (enabling factors), dan faktor pendorong (reinforcing factors). Dalam konteks penelitian ini, faktor usia masuk dalam karakteristik demografis yang secara teori memang memiliki potensi pengaruh, namun faktor predisposisi lain seperti tingkat pendidikan, pengalaman memperoleh informasi, keaktifan mengikuti posyandu, serta motivasi pribadi ibu untuk mencari informasi kesehatan lebih berperan penting dalam membentuk tingkat pengetahuan mereka. Selain itu, ketidak signifikanan hasil hubungan antara usia ibu dengan pengetahuan stunting dalam penelitian ini dapat dijelaskan dari sudut pandang perkembangan akses informasi saat ini. Di era digital dan kemajuan teknologi informasi, pengetahuan kesehatan termasuk pengetahuan tentang stunting tidak lagi eksklusif hanya dapat diperoleh melalui pengalaman usia, melainkan dapat diperoleh oleh siapa saja dengan mudah melalui berbagai media daring. Ibu-ibu muda yang berada dalam kelompok usia lebih muda saat ini justru seringkali lebih aktif menggunakan teknologi untuk memperoleh informasi kesehatan melalui internet, media sosial, ataupun aplikasi kesehatan yang dapat diakses kapan saja.

Di sisi lain, ibu dengan usia lebih tua pun dapat memiliki pengetahuan yang baik, terutama bila aktif mengikuti kegiatan posyandu, kelompok ibu balita, serta program-program intervensi dari pemerintah daerah, seperti penyuluhan kesehatan,

program keluarga sehat, dan penguatan peran PKK di tingkat desa. Hal ini memperlihatkan bahwa akumulasi pengetahuan ibu tidak lagi linear mengikuti pertambahan usia, tetapi sangat bergantung pada keterlibatan aktif ibu dalam mengakses berbagai sumber edukasi dan intervensi kesehatan yang telah tersedia.

Selain faktor tersebut, perlu juga dipahami bahwa faktor motivasi individu menjadi penentu penting dalam pencarian dan penerimaan informasi kesehatan. Ibu yang memiliki motivasi tinggi untuk menjaga kesehatan anaknya cenderung lebih aktif mencari informasi dan lebih terbuka menerima edukasi, terlepas dari usia mereka. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan stunting perlu mengutamakan peningkatan motivasi dan kesadaran ibu dalam mencari informasi dan mengikuti program edukasi, bukan hanya mempertimbangkan karakteristik demografis seperti usia semata. Selanjutnya, hasil tidak signifikannya hubungan ini juga mengindikasikan bahwa program edukasi yang telah diberikan oleh petugas posyandu maupun intervensi dari pemerintah daerah selama ini sudah berhasil menjangkau semua kategori usia ibu secara merata. Hal ini menjadi gambaran positif bahwa edukasi kesehatan di wilayah Posyandu Mawar 5.2 telah dilakukan dengan pendekatan yang inklusif, sehingga pengetahuan yang dimiliki ibu-ibu dari berbagai rentang usia relatif merata.

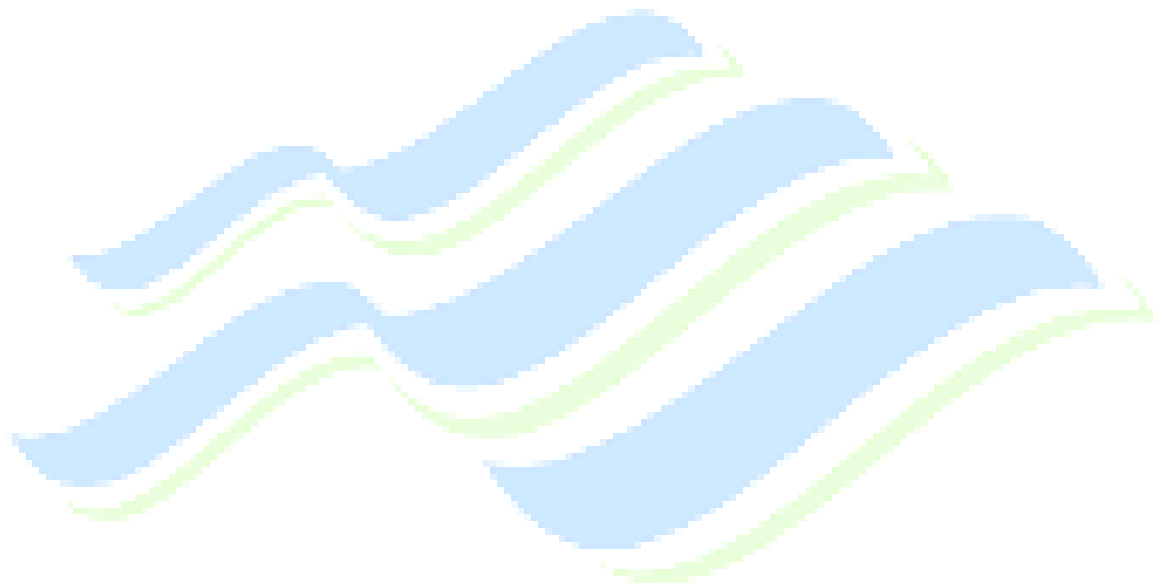
Meskipun demikian, hasil ini memberikan pesan penting bahwa dalam upaya pencegahan stunting, edukasi tidak boleh hanya difokuskan pada kelompok usia tertentu, melainkan harus menjangkau seluruh ibu balita secara menyeluruh dan konsisten, dengan menyesuaikan metode edukasi yang relevan dan menarik minat semua kelompok usia, baik melalui penyuluhan tatap muka, media cetak, media daring, maupun penguatan peran kader posyandu sebagai fasilitator informasi kesehatan.

4.8 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih terdapat keterbatasan yang mungkin bisa mempengaruhi hasil penelitian, yaitu:

1. Proses mendapatkan responden yang cukup sulit karena jumlah ibu-ibu yang terdapat pada data tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya sehingga yang didapatkan hanya sebanyak 86 responden.

2. Variabel dalam penelitian ini terbatas karena menyesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi.



UNIVERSITAS
MA CHUNG

Bab V

Penutup

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan, yaitu:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara ibu yang diberikan edukasi dan ibu yang tidak diberikan edukasi terkait *stunting*. Ibu dengan kelompok intervensi (diberikan edukasi) memiliki pengetahuan yang tinggi terkait pencegahan *stunting*.
2. Tingkat pengetahuan ibu yang baik memiliki resiko yang rendah terjadi *stunting* pada balita.
3. Usia ibu baik yang dibawah 21 tahun, usia 21-30 tahun, maupun usia diatas 30 tahun tidak memperngaruhi pengetahuan ibu terkait pencegahan *stunting*.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengambil sampel yang lebih banyak agar data penelitian dan hasil uji hubungan lebih akurat.
2. Pemilihan tempat penelitian selanjutnya, diharapkan di lokasi yang lebih banyak sampel balita *stunting* agar mendapatkan data yang lebih lengkap dan variabel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. S., Rahmawati, A., & Rahmat, I. (2024). Hubungan pengetahuan dengan sikap ibu dalam pencegahan stunting pada balita di dusun Jarakan Minggir Sleman Yogyakarta. In Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas' Aisyiyah Yogyakarta (Vol. 2, pp. 830-836).
- Ardiani, D., dkk. (2020). *Effectiveness of Stunting Prevention Education for Improving Knowledge and Practices of Mothers in the Working Area of Puskesmas Kandangan, Kediri Regency. International Journal of Community Nursing and Midwifery*, 25(2), 117-12
- Badan Pusat Statistik. (2023). Laporan Indeks Khusus Penanganan Stunting Kabupaten/Kota 2020-2021, Nomor Katalog: 4207003, Nomor Publikasi: 04200.2306
- Boseren, Agustinus, Sanggelorang, Yulianty, & Punuh, Maureen I. (2023). Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tinumbala. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 16425–16430. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v7i3.13211>
- Budiyono. (2013). *Teknik Analisis Data Uji Normalitas ANOVA*. 4(2), 170.
- Capili, B. C., & Anastasi, J. K. (2024). An Introduction to the Quasi-Experimental Design. *American Journal of Nursing*, 124(3), 30–35. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000893050.66797.20>
- Chatterjee, N., Patil, D., Kadam, R. (2020). Testing the Effectiveness of a Teacher-training Intervention to Make Schools Tobacco-Free in India: Result from a Quesi-Experimental Post-Only Study. *Research Paper: Population Medicine*.
- Daracantika, A. (2019). Systematic Literature Review: Pengaruh Negatif Stunting terhadap Perkembangan Kognitif Anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 13–26.
- Damayanti, A. D., & Karuniawati, H. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Ketepatan Penggunaan Obat Analgetik pada Swamedikasi Nyeri Gigi

- di Masyarakat Kabupaten Sukoharjo. (*Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*).
- Fitriani dan Darmawi. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Arongan Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Biology Education*, 10 (1).
- Hamzah, St. R., & B, H. (2020). Gerakan Pencegahan Stunting Melalui Edukasi pada Masyarakat di Desa Muntoi Kabupaten Bolaang Mongondow. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 1(4), 229–235. <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v1i4.95>.
- Handayani, D., & Suryani, S. (2021). Desain quasi eksperimen dalam penelitian keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(1), 54–61. <https://doi.org/10.7454/jki.v24i1.1255>.
- Hariton, E., & Locascio, J. J. (2018). Randomised controlled trials—the gold standard for effectiveness research. *BJOG*, 125(13), 1716. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15199>.
- Hestuningtyas, Tiara Rosania; Noer ER. (2020). Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Pengetahuan, Sikap, Praktik Ibu Dalam Pemberian Makan Anak, Dan Asupan Zat Gizi Anak *Stunting* Usia 1-5 Tahun Di Kecamatan Semarang Timur. Vol. 3. 2014. 17–25 p.
- Hossain, M. S., et al. (2023). *The Effectiveness of a Multi-Faceted Intervention to Improve Maternal Knowledge and Practices Regarding Stunting Prevention in Rural Bangladesh. Maternal and Child Health Journal*, 27(1), 1-10
- Husada, S., & Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya Stunting Problems and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 225–229. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.253>
- Indrasari, Febi dan Arfah. (2023). Efektivitas Edukasi Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan *Stunting* Pada Ibu Yang Memiliki Balita Beresiko *Stunting*. *Jurnal Jurnakemas* Volume 3 Nomor 1, Juni 2023.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan RI.

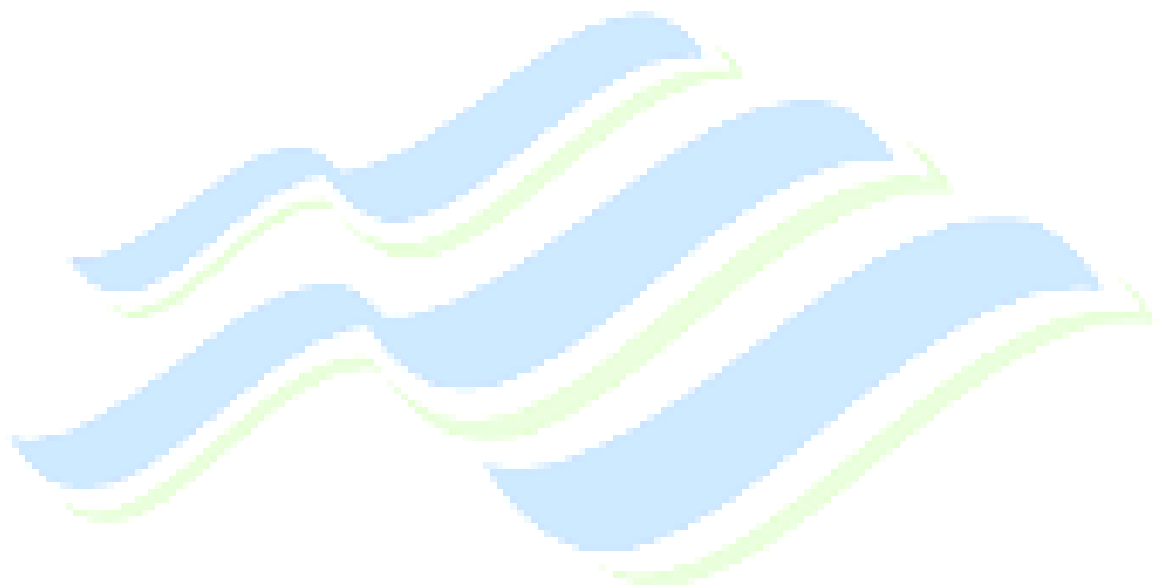
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Pedoman pelaksanaan intervensi gizi pada 1000 hari pertama kehidupan (HPK). Direktorat Gizi Masyarakat.
- Komalasari, Supriati, E., Sanjaya, R., & Ifayanti, H. (2020). Faktor-faktor Penyebab Kejadian Stunting pada Balita. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 1(2), 51–56.
- Marchianti, A., Nurus Sakinah, E. and Diniyah, N. et al. (2017), ‘Analisa Perubahan Pola Konsumsi Rumah Tangga Masyarakat Jawa Menggunakan Uji Proporsi Dengan Pendekatan Chi Square’, *Digital Repository Universitas Jember Digital Repository Universitas Jember*.
- Megawati, G., & Wiramihardja, S. (2019). Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu dalam Mendeteksi dan Mencegah Stunting di Desa Cipacing Jatinangor. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat* , 8(3), 154–159.
- Mentari, S., & Hermansyah, A. (2018). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Stunting Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Siantan Hulu. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)* , 1(1), 1–6. <http://ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/PNJ>
- Mwanga, A.M., et al. (2021). *Effectiveness of a Community-Based Intervention to Improve Knowledge and Practices Regarding Stunting Prevention Among Mothers in Rural Tanzania. Public Health Nutrition*, 24(12), 1899-1910
- Nirmalasari, N. O. (2020). Stunting pada Anak: Penyebab dan Faktor Risiko Stunting di Indonesia. *QAWWAM: Journal For Gender Mainstreaming*, 14(1), 19–29. <https://doi.org/10.20414/Qawwam.v14i1.2372>
- Nurfatimah, N., Anakoda, P., Ramadhan, K., Entoh, C., Sitorus, S. B. M., & Longgupa, L. W. (2021) ‘Perilaku pencegahan stunting pada ibu hamil’ *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2), 97-104.
- Nurlina, dkk. (2023). Pengaruh Edukasi Stunting Menggunakan Metode Audiovisual Terhadap Pengetahuan Ibu di Desa Sanglepongan Kecamatan Curio Kabupaten Enrekang. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 14(2), 112-120.
- Nursalam. (2017). Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Edisi 4. *Salemba Medika*. Jakarta.

- Puspitasi, A., Putra, W. D., & Amir, H. (2021). Pencegahan Stunting Pada Anak Di Desa Tamangapa Kec. Ma'rang Kab. Pangkep. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 5–9.
- Qolby, B. S. 2014. Uji Mann Whitney Dalam Statistika Non Parametrik Perbedaan Tingkat Penggunaan Kendaraan Umum Dengan Kendaraan Pribadi.
- Rahmawati, A., Nurmawati, T., & Permata Sari, L. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Orang Tua tentang Stunting pada Balita. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(3), 389–395. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i3.art.p389-395>
- Ramdhani, A., Handayani, H., & Setiawan, A. (2020). *Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Stunting*. Jurnal Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Edisi 4. Salemba Medika. Jakarta.
- Romão, X., Delgado, R., & Costa, A. (2020). An empirical power comparison of univariate goodness-of-fit tests for normality. *Mathematics*, 8(3), 558. <https://doi.org/10.3390/math8030558>.
- Rut Harikatang, M., Melysa Mardiyono, M., Karisma Br Babo, M., Kartika, L., & Adipertiwi Tahapary, P. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Kejadian Balita Stunting di Satu Kelurahan di Tangerang. *Jurnal Mutiara Ners*, 3(2), 76-89.
- Saputri, R. A., & Tumangger, J. (2019). Hulu-Hilir Penanggulangan Stunting Di Indonesia. *Journal of Political Issues*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.33019/jpi.v1i1.2>
- Sari, dkk. (2023). Pengaruh Edukasi Stunting Tentang Satu Pilar Akses Pangan Bergizi Dengan Metode Brainstorming Terhadap Pengetahuan Ibu Baduta Di Taman Sari Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 1-8.
- Salma Zulfa, Fitri Handayani, & Ade Nuraeni. (2024). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dalam Pemberian Makan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Palasari Kabupaten Subang. *Vitalitas Medis : Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(3), 101–120. <https://doi.org/10.62383/vimed.v1i3.334>

- Septamarini, Risna Galuh, Nurmasari Widyastuti, and Rachma Purwanti. (2019). Hubungan pengetahuan dan sikap *responsive feeding* dengan kejadian *stunting* pada baduta usia 6-24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo, Semarang. *Journal of Nutrition College 8.1* (2019): 9.
- Sudrajat, R. N. (2023). Analisis Persepsi Ibu Hamil Mengenai Pelayanan Antenatal Care (ANC) di UPTD Puskesmas Cimalaka (*Doctoral dissertation, Universitas Aisyiyah Bandung*).
- Utami, R. A., Setiawan, A., & Fitriyani, P. (2019). Identifying causal risk factors for stunting in children under five years of age in South Jakarta, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 29, 606–611. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.093>
- Vaclavik V. A., Christian, E. W., Vaclavik, V. A., & Christian, E. W. (2014). Pectins and gums. *Essentials of food science*, 53-61.
- Wanimbo, E., & Wartiningsih, M. (2020). Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Kejadian Stunting Baduta (7-24 Bulan) Relationship Between Maternal Characteristics With Children (7-24 Months) Stunting Incident. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS Dr. Soetomo*, 6(1), 83–93.
- Wardita, Y., Suprayitno, E., & Kurniyati, E. M. (2021). Determinan Kejadian Stunting pada Balita. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, VI(I), 7–12. <https://www.ejournalwiraraja.com/index.php/JIK>
- Windasari, D. P., Syam, I., & Kamal, L. S. (2020). Faktor hubungan dengan kejadian stunting di Puskesmas Tamalate Kota Makassar. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 27. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.193>
- World Health Organization. (2006). Child growth standards. World Health Organization.
- Yunitasari, E., Pradanie, R., Arifin, H., Fajrianti, D., & Lee, B. O. (2021). Determinants of stunting prevention among mothers with children aged 6–24 months. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 378–384. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6106>
- Zhang, X., Zhang, Y., & Li, L. (2021). Randomized controlled trials versus quasi-experiments: Evidence from healthcare interventions. *BMC Medical*

Research Methodology, 21(1), 185. <https://doi.org/10.1186/s12874-021-01392-1>

Zogara, A. U., & Pantaleon, M. G. (2020). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(02), 85–92. <https://doi.org/10.33221/jikm.v9i02.505>



UNIVERSITAS
MA CHUNG

Lampiran A

8/18/24, 7:14 PM



SISTEM PELAYANAN & INFORMASI ONLINE - BAKESBANGPOL - KABUPATEN MALANG

PEMERINTAH KABUPATEN MALANG BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Panji No. 158 Telp. (0341) 392031 Fax. (0341) 392031
Email: bakesbangpol@malangkab.go.id - website: <http://www.malangkab.go.id>
KEPANJEN - 65163

Kepada
Yth. Sdr. Kepala Dinas kesehatan Kabupaten
Malang
di -
Malang

SURAT KETERANGAN

Nomor : 072/0163/35.07.406/2024

Tentang

PENELITIAN

Dasar : Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat Universitas Ma Chung, 16 Agustus 2024, Nomor: 018/MACHUNG/FIK/PENGANTAR TA FARMASI/V/2024, Perihal: Pengantar Penelitian Tugas Akhir (TA)

MENERANGKAN

Nama : Mitha Dwi Islamiati
NIM : 611910022
Daftar Tim : -
Instansi : Universitas Ma Chung/ Ilmu Kesehatan/ Farmasi
Alamat : Villa Puncak Tidar N-01 Kota Malang 65151
Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul/terkait PENGARUH EDUKASI STUNTING TERHADAP PENGETAHUAN IBU DI POSYANDU MAWAR 5.2 DESA KEMANTREN KECAMATAN JABUNG KABUPATEN MALANG

Lokasi : Posyandu Mawar 5.2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang

Waktu Kegiatan : 20 Agustus 2024 s/d 20 Oktober 2024

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Kepanjen
Tanggal : 16 Agustus 2024

**A.N. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN MALANG**

Sekretaris
Ditandatangani secara elektronik



siperol.malangkab.go.id

Drs. KASIYANTO., M.M
Pembina Tingkat I
NIP. 196611141992021003

Lampiran B



PEMERINTAH KABUPATEN MALANG DINAS KESEHATAN

Jln. Panji No.120 Kepanjen Telp (0341) 393730-391621, Fax. (0341) 393731
Email : dinkes@malangkab.go.id website : <http://dinkes.malangkab.go.id>
KEPANJEN - 65163

Kepanjen, 29 Agustus 2024

Nomor : 000.9.2/46/35.07.302/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Penelitian

Yth.

Kepada :
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Ma Chung
di-

TEMPAT

Menindaklanjuti Surat dari Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ma Chung Nomor 018/MACHUNG/FIK/PENGANTAR TA FARMASI/2024 tanggal 16 Agustus 2024 tentang Penelitian, dengan ini kami TIDAK KEBERATAN dilaksanakan kegiatan tersebut oleh :

Nama : Mitha Dwi Islamiati
NIM : 611910022
Judul : Pengaruh Edukasi Stunting Terhadap Pengetahuan Ibu di Posyandu Mawar 5,2 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang
Tempat Kegiatan : Puskesmas Jabung Kab. Malang
Waktu Kegiatan : 20 Agustus 2024 - 20 Oktober 2024

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati peraturan / ketentuan yang berlaku
2. Sesampainya ditempat kegiatan untuk melaporkan dan berkoordinasi kepada Pejabat yang terkait.
3. Memberikan informasi sebelum yang bersangkutan melakukan kegiatan
4. Harus memegang azas rahasia (tanpa nama / identitas responden)
5. Mempresentasikan dan menyampaikan hasil penelitian di tempat penelitian
6. Setelah selesai melaksanakan kegiatan untuk melaporkan kembali kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.
7. Surat ini tidak berlaku apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Tembusan:

- Yth. Sdr.
1. Kepala UPT Puskesmas Jabung Kab. Malang
 2. Mitha Dwi Islamiati

Lampiran C

Tahukah ibu?



Kekurangan salah satu nutrisi dapat menyebabkan stunting.

Gambar Tumpeng Gizi Seimbang

Nutrisi Makro yang Dibutuhkan Ibu Hamil

- Karbohidrat:** Sumber energi utama untuk ibu dan janin. Contoh: nasi, kentang, jagung.
- Protein:** Pembangun sel dan jaringan tubuh, pertumbuhan janin. Contoh: daging, telur, ikan, kacang-kacangan.
- Lemak:** Sumber energi, membantu penyerapan vitamin, dan pertumbuhan otak janin. Contoh: minyak sayur, alpukat.

Apa itu Stunting?

Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak akibat kekurangan asupan gizi dalam jangka panjang.

Ciri-Ciri Stunting pada Bayi & Balita

1. Berat badan lahir kurang dari 2,5 kg,
2. Panjang bayi baru lahir kurang dari 45 cm,
3. Lingkar kepala baru lahir kurang dari 32 cm
4. Usia Kehamilan kurang dari 38 minggu,

Penyebab Stunting

- Status gizi ibu yang buruk selama kehamilan,
- kualitas makanan yang buruk dan kurang seimbang,
- Kurangnya pengetahuan ibu hamil mengenai kebutuhan nutrisi untuk ibu dan bayi



Gizi Ibu Hamil, Kunci Masa Depan Anak Bebas Stunting

Nutrisi Mikro yang Dibutuhkan Ibu HAMIL

- Asam Folat:** untuk pembentukan sel darah merah dan mencegah cacat janin. Contoh: sayuran berdaun hijau gelap, jeruk.
- Vitamin A:** Penting untuk penglihatan, sistem kekebalan tubuh, dan pertumbuhan. Contoh: wortel, labu, pepaya.
- Zat Besi:** Pembentukan sel darah merah dan membawa oksigen ke janin. Contoh: daging merah, hati, bayam.
- Kalsium:** Penting untuk pembentukan tulang dan gigi janin. Contoh: susu ibu hamil, keju, yoghurt.





- Yodium:** Berperan penting dalam perkembangan otak janin. Contoh: garam beryodium.
- Zink:** Membantu pertumbuhan dan perkembangan janin. Contoh: daging, seafood, kacang-kacangan.
- Vitamin D:** Membantu penyerapan kalsium dan penting untuk kesehatan tulang. Contoh: ikan berlemak, telur, sinar matahari.

TIPS PENCEGAHAN STUNTING

Untuk Ibu Hamil

- Konsumsi makanan bergizi
- Lakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin untuk memantau kesehatan ibu dan janin.
- Konsumsi makanan kaya zat besi atau suplemen jika diperlukan.
- Istirahat yang cukup dapat menjaga kesehatan ibu dan janin.
- Minum air putih yang cukup: Minimal 8 gelas sehari.

Untuk Bayi dan Balita

- Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama
- Pemberian MPASI tepat waktu dengan makanan yang bergizi dan bervariasi.
- Imunisasi lengkap untuk mencegah penyakit infeksi.
- Bawa bayi ke posyandu secara rutin
- Jaga kebersihan lingkungan sekitar bayi untuk mencegah penyakit infeksi.

Cegah Stunting, Mulai Dari Kandungan !

#JagaGiziIbu #CegahStunting

Mitha Dwi Islamiati
Universitas Ma Chung
(0341)550171
611910022@student.machung.ac.id

Lampiran D

DAFTAR PERTANYAAN KUESIONER *STUNTING*

NO	Pertanyaan	SS	S	KS	TS
1	Gangguan tumbuh kembang pada bayi dan anak akibat kekurangan asupan gizi termasuk <i>stunting</i>				
2	Ciri-ciri <i>stunting</i> yaitu berat badan lahir kurang dari 2,5 kg				
3	Ciri-ciri <i>stunting</i> lainnya yaitu panjang bayi baru lahir diatas 45 cm				
4	Salah satu penyebab <i>stunting</i> yaitu kurangnya pengetahuan ibu mengenai kebutuhan nutrisi untuk ibu dan bayi				
5	Kekurangan salah satu nutrisi tidak dapat menyebabkan <i>stunting</i>				
6	Selain nasi, lauk, dan sayuran, ibu hamil juga butuh vitamin dan mineral				
7	Mineral <i>Zinc</i> tidak terlalu dibutuhkan ibu saat kehamilan				
8	Minum susu saat hamil penting untuk pertumbuhan tulang janin				
9	Memeriksa kehamilan Ke Bidan atau Puskesmas tidak perlu rutin, cukup awal dan akhir kehamilan saja				
10	Salah satu pencegahan <i>stunting</i> yaitu dengan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama				

Keterangan:

No 1,2,4,6,8,10 : Total Skor Sangat Setuju (SS) = 4

Setuju (S) = 3

Kurang Setuju (KS) = 2

Tidak Setuju (TS) = 1

No 3,5,7,9 : Total Skor Sangat Setuju (SS) = 1

Setuju (S) = 2

Kurang Setuju (KS) = 3

Tidak Setuju (TS) = 4

Lampiran E

IBU TANPA EDUKASI

No	Nama Inisial	Usia ibu(th)	Jenis Kelamin Balita	Usia Balita (Bulan)	BB Balita (kg)		TB Balita (cm)		Score Kuesioner										Total Score	pengetal	Z-SCORE
					Baru lahir	Saat Ini	Baru Lahir	Saat ini	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
1	F	2	27	P	60	2,6	14	45	98	3	3	2	3	4	4	4	4	4	35	2	1
2	SK	2	27	L	13	2,8	10	47	81	3	2	3	3	4	3	2	3	4	30	2	1
3	FM	1	19	P	45	2,9	9	47	72	2	3	2	2	4	3	2	3	4	28	3	2
4	ZM	2	26	P	18	3,1	13	49	113	3	2	3	3	2	4	3	4	4	32	2	2
5	FT	2	30	P	14	3,5	8	52	74	2	2	4	4	4	4	3	4	3	33	2	1
6	IT	3	35	P	51	3,7	15	50	100	3	4	3	2	2	4	4	3	4	32	2	2
7	SH	2	28	L	53	3,2	15	49	99	3	1	3	4	4	4	3	4	4	34	2	2
8	SM	2	30	P	24	2,9	8	47	79	4	4	4	3	2	3	2	4	4	31	2	2
9	HS	1	20	P	15	2,7	8	48	66	4	4	3	3	1	4	2	4	2	30	2	1
10	UL	2	30	P	43	2,4	12	41	80	3	1	3	2	1	3	3	4	4	27	3	2
11	TR	2	30	P	19	3,5	11	49	77	4	4	3	4	2	4	2	4	4	34	2	2
12	DA	2	23	P	36	3,3	12	50	98	3	3	2	3	2	4	3	3	4	31	2	2
13	ST	2	30	P	12	3,4	12	50	76	4	2	3	2	3	4	3	4	4	33	2	1
14	YI	2	24	L	13	3	12	47	62	3	3	2	3	3	4	3	4	4	33	2	2
15	M	2	30	L	48	2,5	15	45	115	3	2	4	1	4	3	3	4	3	30	2	3
16	KS	3	33	L	27	2,5	10	47	84	2	1	3	3	3	3	3	3	1	25	3	1
17	MF	3	36	L	48	2,7	15	50	101	4	3	2	3	3	4	3	4	3	33	2	2
18	NG	2	30	L	48	2,8	21	51	115	3	3	4	2	2	3	2	3	4	29	3	2
19	MU	2	30	P	48	3,1	14	49	113	4	3	4	3	3	2	3	2	4	31	2	1
20	UK	2	28	P	19	3,7	10	52	78	3	2	4	2	2	4	1	3	3	27	3	2
21	J	2	24	P	60	2,6	12	43	99	3	4	3	4	3	4	4	4	3	34	2	2
22	JT	3	33	L	18	2,7	10	45	97	3	3	4	3	2	4	1	3	3	29	3	2
23	RM	1	21	L	24	2,7	10	46	97	4	3	3	4	4	4	1	4	3	34	2	2
24	EK	2	27	P	48	2,9	18	49	99	3	4	2	3	3	4	3	4	4	33	2	2
25	SR	2	29	L	60	2,7	15	49	95	3	3	3	4	3	4	4	2	4	34	2	2
26	MY	2	30	L	36	2,8	14	50	90	4	2	2	4	3	4	4	3	4	34	2	2
27	SN	2	29	L	48	3,1	13	52	86	3	3	4	3	3	4	4	3	4	32	2	2
28	TH	2	27	P	38	3,4	15	47	97	4	3	2	4	4	3	4	3	3	33	2	1
29	GA	2	23	P	26	3,7	10	49	95	2	4	2	2	4	3	4	4	3	30	2	2
30	SS	1	21	P	12	3,5	13	48	77	3	1	3	2	4	4	3	4	2	27	3	1
31	DW	1	27	L	14	3,2	12	48	97	4	4	4	1	3	4	3	4	4	34	2	2
32	ES	2	29	L	46	2,3	22	43	110	3	2	3	3	2	3	3	3	1	25	3	1

UNIVERSITAS
MA CHUNG

Lampiran F

IBU DENGAN EDUKASI

No	Nama Inisial		Usia ibu (th)	Jenis Kelamin balita	Usia Balita (bulan)	BB Balita (kg)		TB Balita (cm)		Score Kuesioner										Total Score	re pengetahuan	Z-score
						Baru Lahir	Saat Ini	Baru Lahir	Saat ini	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
1	SH	2	25	I	42	2,5	15	45	102	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	38	1	2
2	SN	2	27	L	24	2,8	13	48	85	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
3	PP	2	27	L	36	2,7	13	46	100	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	38	1	2
4	IN	2	29	L	48	2,8	14	50	110	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39	1	2
5	KT	2	27	L	48	3	15	37	105	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
6	YY	2	28	L	48	3	14	49	96	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	1	2
7	IQ	2	29	L	36	2,9	15	47	97	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	1	3
8	JK	2	27	P	36	3,5	14	48	97	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	1	2
9	FT	2	26	P	36	2,4	12	44	87,5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	1	2
10	NG	1	23	P	24	2,4	10	43	81,7	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	2	2
11	SF	1	28	P	24	2,5	8	49	84	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	1	2
12	NV	2	27	P	25	2,8	8	48	73	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	1	2
13	IS	2	26	L	26	2,8	14	50	87	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
14	RD	3	29	P	23	3,5	7	45	45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
15	PM	2	26	P	36	2,5	11,3	45	88	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
16	MT	3	24	L	12	3,3	15,5	46	83	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	2	2
17	SN	3	27	L	18	2,7	8	47	65	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	1	2
18	VD	3	28	P	48	3,5	19	50	112	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	1	2
19	WD	2	22	P	12	3,3	9	51	70	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	1	2
20	DR	1	27	L	36	3	10	48	70	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
21	MD	1	29	P	48	3,5	18	49	112	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	2	2
22	NS	2	28	L	24	3,3	14	49	97	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	1	2
23	WK	2	23	L	12	2,9	10	44	80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
24	UK	2	25	P	24	3,5	12	50	81	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	3
25	FT	2	24	L	36	3,2	14	48	98	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	1	2
26	IM	2	27	L	36	2,7	12	49	87,7	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	38	1	2
27	AB	2	21	L	45	2,9	16	50	95	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
28	HI	2	28	P	35	2,7	13	46	92	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	1	2
29	YU	2	23	L	47	3,5	15	46	86	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
30	PS	3	25	L	24	3,3	9	47	93	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
31	R	3	29	P	45	3,1	20	47	110	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2
32	TE	2	28	P	19	3	12	49	82	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1	2

MACHUNG

Lampiran G

Contoh Kode Uji Chi-Square

*Untitled2 [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Pengetahuan	Usia	StatusGizi	var	var	var	var	var	var	var
1	1	2	2							
2	1	2	2							
3	1	2	2							
4	1	2	2							
5	1	2	2							
6	1	2	2							
7	1	2	3							
8	1	2	2							
9	1	2	2							
10	2	1	2							
11	1	1	2							
12	1	2	2							
13	1	2	2							
14	1	3	2							
15	1	2	2							
16	2	3	2							
17	1	3	2							
18	1	3	2							
19	1	2	2							
20	1	1	2							
21	2	1	2							
22	1	2	2							
23	1	2	2							
24	1	2	3							
25	1	2	2							
26	1	2	2							

1

Data View Variable View

UNIVERSITAS
MA CHUNG

Lampiran H

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
usiaibutanpaedukasi	,372	43	,000	,707	43	,000
usiaibudenganedukasi	,364	43	,000	,725	43	,000
Pengetahuanibutanpaedukasi	,452	43	,000	,562	43	,000
Pengetahuanibudenganedukasi	,524	43	,000	,374	43	,000
Statusgizibalitatanpaedukasi	,402	43	,000	,684	43	,000
Statusgizibalitadenganedukasi	,531	43	,000	,331	43	,000
hasilcoretanpaedukasi	,146	43	,022	,931	43	,013
hasilcorediedukasi	,333	43	,000	,736	43	,000

a. Lilliefors Significance Correction

UNIVERSITAS
MA CHUNG

Uji Validitas

		Correlations										
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	total
soal1	Pearson Correlation	1	,527**	,357**	,445**	,271*	,413**	,328**	,329**	,440**	,458**	,715**
	Sig. (2-tailed)		,000	,001	,000	,012	,000	,002	,002	,000	,000	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal2	Pearson Correlation	,527**	1	,315**	,462**	,304**	,231*	,493**	,164	,311**	,296**	,678**
	Sig. (2-tailed)	,000		,003	,000	,004	,033	,000	,131	,004	,006	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal3	Pearson Correlation	,357**	,315**	1	,335**	,185	,106	,096	,108	,159	,183	,455**
	Sig. (2-tailed)	,001	,003		,002	,088	,330	,379	,324	,144	,092	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal4	Pearson Correlation	,445**	,462**	,335**	1	,485**	,371**	,480**	,254*	,304**	,421**	,744**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,002		,000	,000	,000	,018	,004	,000	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal5	Pearson Correlation	,271*	,304**	,185	,485**	1	,265*	,505**	,159	,309**	,276**	,619**
	Sig. (2-tailed)	,012	,004	,088	,000		,014	,000	,145	,004	,010	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal6	Pearson Correlation	,413**	,231*	,106	,371**	,265*	1	,249*	,535**	,409**	,329**	,581**
	Sig. (2-tailed)	,000	,033	,330	,000	,014		,021	,000	,000	,002	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal7	Pearson Correlation	,328**	,493**	,096	,480**	,505**	,249*	1	,284**	,434**	,197	,678**
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,379	,000	,000	,021		,008	,000	,070	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal8	Pearson Correlation	,329**	,164	,108	,254*	,159	,535**	,284**	1	,387**	,230*	,526**
	Sig. (2-tailed)	,002	,131	,324	,018	,145	,000	,008		,000	,033	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal9	Pearson Correlation	,440**	,311**	,159	,304**	,309**	,409**	,434**	,387**	1	,318**	,636**
	Sig. (2-tailed)	,000	,004	,144	,004	,004	,000	,000	,000		,003	,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
soal10	Pearson Correlation	,458**	,296**	,183	,421**	,276**	,329**	,197	,230*	,318**	1	,600**
	Sig. (2-tailed)	,000	,006	,092	,000	,010	,002	,070	,033	,003		,000
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
total	Pearson Correlation	,715**	,678**	,455**	,744**	,619**	,581**	,678**	,526**	,636**	,600**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	86	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	86	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,753	11

Uji Mann Whitney

Ranks

	diedukasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tanpaedukasi	1	43	22,00	946,00
	2	43	65,00	2795,00
	Total	86		

Test Statistics^a

	tanpaedukasi
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	946,000
Z	-8,083
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable: diedukasi

Uji Chi- Square

Hubungan antara Pengetahuan Ibu dengan Status Gizi Balita

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pengetahuan * StatusGizi	86	100.0%	0	0.0%	86	100.0%

Pengetahuan * StatusGizi Crosstabulation

		StatusGizi			Total
		Pendek	Normal	Tinggi	
Pengetahuan	Baik	0	34	4	38
	Cukup Baik	8	26	2	36
	Kurang	3	9	0	12
Total		11	69	6	86

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11.124 ^a	4	.025
Likelihood Ratio	15.968	4	.003
Linear-by-Linear Association	8.746	1	.003
N of Valid Cases	86		

a. 6 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .84.

Hubungan antara Pengetahuan Ibu dengan Usia Ibu

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pengetahuan * Usia	86	100.0%	0	0.0%	86	100.0%

Pengetahuan * Usia Crosstabulation

		Usia			Total
		< 21 th	21-30 th	> 30 th	
Pengetahuan	Baik	3	28	7	38
	Cukup Baik	5	26	5	36
	Kurang	2	7	3	12
Total		10	61	15	86

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.868 ^a	4	.760
Likelihood Ratio	1.875	4	.759
Linear-by-Linear Association	.181	1	.671
N of Valid Cases	86		

a. 4 cells (44.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.40.

Uji Kekuatan Hubungan

→ Crosstabs

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pengetahuan ibu * status gizi	86	100,0%	0	0,0%	86	100,0%

pengetahuan ibu * status gizi Crosstabulation

Count

		status gizi			Total
		tinggi badan tinggi	tinggi badan sedang	tinggi badan pendek	
pengetahuan ibu	pengetahuan ibu baik	0	34	4	38
	pengetahuan ibu cukup	8	26	2	36
	pengetahuan ibu kurang	3	9	0	12
Total		11	69	6	86

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,124 ^a	4	,025
Likelihood Ratio	15,968	4	,003
Linear-by-Linear Association	8,746	1	,003
N of Valid Cases	86		

a. 6 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,84.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	,338	,025
N of Valid Cases		86	

Foto Kegiatan













G



UNIVERSITAS
CHUNG