HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU DAN STATUS GIZI DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 4-6 TAHUN DI TK IT PERMATA CERIA BANDUNGAN KECAMATAN JATINOM KABUPATEN KLATEN

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata (S1) Gizi (S.Gz)

NUR AINI

2007026012

PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2024

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Km.1 Kampus III Ngaliyan, Semarang Kode Pos 50185
Telepon (024) 76433370; Email: fpk@walisongo.ac.id; Website: fpk.walisongo.ac.id

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul	: Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten
Penulis	: Nur Aini
NIM	: 2007026012
Program Studi	: Gizi

Telah diujikan dalam sidang *munaqosah* oleh Dewan Penguji Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Gizi.

Semarang, 30 Desember 2024

DEWAN PENGUJI

Penguji I,

Puji Lestari, M. PH
NIP. 199107092019032014

Penguji II,

Dr. Widiastuti, M. Ag
NIP. 197503192009012003

Pembimbing I,

Pradipta Kurniasanti, S.KM., M. Gizi
NIP. 198601202023212020

Pembimbing II,

Nur Hayati, S. Pd., M. Si
NIP. 197711252009122001

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 21 November 2024

Kepada Yth.

Ketua Program Studi Gizi

Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo di

Semarang

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka kami menyatakan skripsi saudari :

Nama	:	Nur Aini
NIM	:	2007026012
Program Studi	:	Gizi
Judul Skripsi	:	Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten

Dengan ini telah kami setujui dan oleh karenanya kami mohon untuk segera diujikan dalam siding munaqosyah.

Demikian atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing 1

Pradipta Kurniasanti, S.K.M., M. Gizi

NIP. 198601202023212020

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 29 November 2024

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Gizi
Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo di
Semarang

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka kami menyatakan skripsi saudari :

Nama	:	Nur Aini
NIM	:	2007026012
Program Studi	:	Gizi
Judul Skripsi	:	Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten

Dengan ini telah kami setujui dan oleh karenanya kami mohon untuk segera diujikan dalam siding munaqosyah.

Demikian atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing 2

Nur Hayati, SPd., M.Si
NIP. 197711252009122001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Nur Aini
NIM : 2007026012
Program Studi : Gizi
Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

Secara keseluruhan adalah hasil dari pemaparan, pemikiran dan penelitian saya sendiri, kecuali pada bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 30 Desember 2024
Pembuat Pernyataan,

Nur Aini
NIM. 2007026012

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga hari kiamat, Aamiin.

Skripsi ini disusun sebagai bagian dari upaya saya sebagai mahasiswa, untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz). Dengan judul "Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan, Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten," skripsi ini merupakan tugas akhir dalam menyelesaikan program studi gizi di UIN Walisongo Semarang.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan akibat keterbatasan yang saya miliki. Berkat dukungan keluarga, bimbingan dari dosen pembimbing, serta bantuan dari teman-teman dan berbagai pihak, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nizar Ali M.Ag selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. Baidi Bukhori, S.Ag., M.Si selaku Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang.
3. Bapak Angga Hardiansyah, S. Gz., M. Si selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang.

4. Ibu Pradipta Kurniasanti, S.KM., M.Gizi selaku dosen pembimbing I skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Ibu Nur Hayati, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing II skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Ibu Puji Lestari, M.PH selaku dosen penguji I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama proses ujian dan penyusunan skripsi untuk menjadi lebih baik.
7. Ibu Dr. Widyastuti M.Ag selaku dosen penguji II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama proses ujian dan penyusunan skripsi untuk menjadi lebih baik.
8. Seluruh dosen dan staff Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan banyak ilmu dan implementasi dari teori-teori yang dipelajari selama perkuliahan.
9. Kepala sekolah dan seluruh guru di TK IT Permata Ceria Bandungan yang telah memberikan izin dan membantu selama proses penelitian berlangsung.
10. Seluruh orang tua/pengasuh dan siswa di TK IT Permata Ceria (yang menjadi objek penelitian) telah membantu selama proses penelitian berlangsung dan telah berkenan menjadi subjek penelitian, juga memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Apabila terdapat kesalahan baik dalam penyusunan maupun isinya, penulis mohon maaf yang sedalam-dalamnya. Penulis juga mengharapkan kritik serta saran yang konstruktif demi perbaikan ke depannya. Terima kasih atas segala perhatian yang diberikan.

Semarang, 30 Desember 2024

Nur Aini

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, kesehatan, kekuatan, kesabaran, dan ketekunan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Dengan kerendahan hati, penulis dedikasikan karya sederhana ini sebagai wujud rasa terima kasih kepada:

Kedua orang tua, yaitu Bapak Wito dan Almh. Ibu Tri Suryaningsih, yang selalu berusaha keras memberikan pendidikan terbaik untuk penulis, memberikan kasih sayang, doa, serta dukungan tanpa henti, dan menjadi sumber semangat terbesar dalam hidup penulis.

Seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan dukungan tanpa putus untuk penulis serta menjadi sumber semangat untuk penulis.

My young sister, Adeeva, terima kasih sudah hadir ditengah kehidupan penulis, menghibur penulis dengan kelucuan sehingga penulis tetap semangat menyelesaikan skripsi ini.

My partner, Ardhitya, terima kasih sudah hadir ditengah penulisan skripsi, terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini.

Terakhir terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras berjuang sampai sejauh ini tidak menyerah dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.

MOTTO

it will past, everything you've gone through it will past – Rachel Venya

Be kind to yourself. Spread love, not hate – Author

Dia (Ya'kub) menjawab, "Hanya kepada Allah aku mengadukan kesusahan dan kesedihanku. Dan aku mengetahui dari Allah apa yang tidak kamu ketahui"
(Q.S Yusuf Ayat 86)

DAFTAR ISI

PENGESAHAN i
NOTA PEMBIMBING ii
NOTA PEMBIMBING iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN iv
KATA PENGANTAR v
HALAMAN PERSEMBAHAN viii
MOTTO ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
Abstrak xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 6
D. Manfaat Penelitian 7
E. Keaslian Penelitian 8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 12
A. Landasan Teori 12
1. Usia Prasekolah 12
2. Perkembangan Kognitif 19
3. Tingkat Pendidikan Ibu 41
4. Status Gizi 48
5. Hubungan Antar Variabel 64
B. Kerangka Teori 65
C. Kerangka Konsep 67
D. Hipotesis Penelitian 67
BAB III METODE PENELITIAN 69
A. Jenis dan Variabel Penelitian 69
1. Jenis Penelitian 69

2. Variabel Penelitian 69
B. Tempat dan Waktu Penelitian 69
1. Tempat Penelitian 69
2. Waktu Penelitian 69
C. Populasi dan Sampel Penelitian 70
1. Populasi Penelitian 70
2. Sampel Penelitian 70
D. Definisi Operasional 71
E. Prosedur Pengumpulan Data 73
1. Data yang dikumpulkan 73
2. Instrumen Pengumpulan Data 73
3. Uji Instrumen Penelitian 77
4. Prosedur Penelitian 80
F. Pengolahan dan analisis Data 80
1. Pengolahan Data 80
2. Analisis Data 81
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 84
A. Hasil Penelitian 84
1. Gambaran Umum 84
2. Deskripsi Hasil Penelitian Univariat 85
3. Deskripsi Hasil Penelitian Bivariat 90
4. Deskripsi Hasil Penelitian Multivariat 96
B. Pembahasan 103
1. Karakteristik Responden 103
2. Analisis Univariat 104
3. Analisis Bivariat 110
4. Analisis Multivariat 117
BAN V KESIMPULAN DAN SARAN 121
A. Kesimpulan 121
B. Saran 122
Daftar Pustaka 124
Lampiran 136
Riwayat Hidup 163

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu 8
Tabel 2. 1 Milestone Perkembangan Kognitif 29
Tabel 2. 2 Indikator Tingkat Pencapaian Penilaian Perkembangan Kognitif 34
Tabel 2. 3 Deskripsi Status Perkembangan Kognitif Anak 37
Tabel 2. 4 Kategori Kuantitatif Penilaian Status 37
Tabel 2. 5 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak 55
Tabel 3. 1 Variabel dan Definisi Operasional 71
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Penilaian Perkembangan Kognitf Anak Usia 4-5 Tahun 75
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Penilaian Perkembangan Kognitf Anak Usia 4-5 Tahun 76
Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Instrument Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun 78
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Instrument Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun 78
Tabel 3. 6 Tabel Uji Reliabilitas Perkembangan Kognitif 79
Tabel 4. 1 Karakteristik Jenis Kelamin Responden Usia 4-5 Tahun 85
Tabel 4. 2 Karakteristik Jenis Kelamin Responden Usia 5-6 Tahun 86
Tabel 4. 3 Data Tingkat Pendidikan Ibu Usia 4-5 Tahun 86
Tabel 4. 4 Data Tingkat Pendidikan Ibu Usia 5-6 Tahun 87
Tabel 4. 5 Data Status Gizi Anak Usia 4-5 Tahun 88
Tabel 4. 6 Data Status Gizi Anak Usia 5-6 Tahun 88
Tabel 4. 7 Data Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun 89
Tabel 4. 8 Data Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun 90

Tabel 4. 9 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif 91
Tabel 4. 10 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif 92
Tabel 4. 11 Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun 93
Tabel 4. 12 Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun 95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Teori 66
Gambar 1. 2 Kerangka Konsep 67
Gambar 1. 3 Alur Prosedur Penelitian..... 80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesediaan Menjadi Responden 136
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian Skripsi..... 137
Lampiran 3 Kuesioner Pengukuran Status Gizi 138
Lampiran 4 Kuesioner Penilaian Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun 139
Lampiran 5 Kuesioner Penilaian Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun..... 141
Lampiran 6 Rencana Kegiatan Harian Usia 4-5 Tahun..... 143
Lampiran 7 Rencana Kegiatan Harian Usia 5-6 Tahun..... 145
Lampiran 8 Data Hasil Penelitian 147
Lampiran 9 Rekapitulasi Data Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun..... 149
Lampiran 10 Rekapitulasi Data Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun..... 150
Lampiran 11 Hasil Uji Statistik 151
Lampiran 12 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas 158
Lampiran 13 Dokumentasi Foto Prariset..... 160
Lampiran 14 Dokumentasi Foto Penelitian 161
Lampiran 15 Identitas Diri Penulis 163

Abstrak

Latar belakang: Perkembangan kognitif anak usia prasekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat pendidikan ibu dan status gizi anak. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki akses lebih baik terhadap informasi gizi dan stimulasi perkembangan anak. Status gizi yang optimal mendukung fungsi kognitif yang lebih baik pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan, Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional*. Jumlah responden sebanyak 60 anak yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data tingkat pendidikan ibu dikumpulkan melalui kuesioner, status gizi anak diukur menggunakan indeks antropometri (IMT/U), perkembangan kognitif anak dinilai menggunakan kuesioner berbasis skala likert. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Gamma*.

Hasil: Penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun ($p < 0,05$). Analisis multivariat menunjukkan variabel tingkat pendidikan ibu menjadi variabel yang paling memengaruhi perkembangan kognitif.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun.

Kata kunci: anak usia 4-6 tahun, perkembangan kognitif, status gizi, tingkat pendidikan ibu

Abstract

Background: *The cognitive development of preschool children is influenced by various factors, including the mother's education level and the child's nutritional status. Mothers with higher education levels have better access to nutritional information and child development stimulation. Optimal nutritional status supports better cognitive function in children. This study aimed to analyze the relationship between mother's education level and nutritional status with cognitive development of children aged 4-6 years at TK IT Permata Ceria Bandungan, Jatinom District, Klaten Regency.*

Methods: *This study is a cross-sectional study. The number of respondents was 60 children who were selected using total sampling technique. Data on mother's education level was collected through questionnaires, children's nutritional status was measured using anthropometric index (IMT/U), children's cognitive development was assessed using a Likert scale-based questionnaire. Bivariate analysis was performed using the Gamma test.*

Results: *The study showed that there was a relationship between mother's education level and nutritional status with cognitive development of children aged 4-6 years ($p < 0.05$). Multivariate analysis showed that maternal education level was the variable that most influenced cognitive development.*

Conclusion: *There is a significant relationship between mother's education level and nutritional status with cognitive development of children aged 4-6 years.*

Keywords: *children aged 4-6 years, cognitive development, maternal education level, nutritional status.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa kanak-kanak merupakan periode penting dalam perkembangan kehidupan manusia, terutama dalam aspek kognitif. Perkembangan kognitif merupakan kemampuan anak untuk berpikir, belajar, memecahkan masalah, serta memahami lingkungan sekitarnya (Pahpahan & Saragih, 2022). Kemampuan berfikir digambarkan ketika anak-anak mengalami tahap tumbuh dan berkembang. Namun, tidak semua anak dapat berkembang sesuai dengan tahap yang seharusnya (Pitriani *et al*., 2021). Oleh karena itu, untuk memaksimalkan perkembangan kognitif, diperlukan rangsangan yang tepat serta pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tahapan perkembangan anak (Khadijah, 2016).

Anak usia taman kanak-kanak (TK) berusia 4-6 tahun atau yang biasa disebut dengan anak prasekolah, berada dalam masa yang dikenal sebagai periode emas. Pada periode ini, stimulasi yang tepat dan perhatian khusus sangat krusial untuk mengoptimalkan perkembangan kognitif serta memaksimalkan potensi intelektual anak. Lembaga pendidikan Taman Kanak-kanak berperan penting sebagai penghubung dalam transisi dari masa bayi menuju masa kanak-kanak. TK menyediakan lingkungan yang mendukung perkembangan anak dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tahapan pertumbuhan berikutnya (Khadijah, 2016). Di TK, anak-anak mengasah kemampuan kognitif mereka melalui aktivitas bermain,

yang memungkinkan mereka mengoptimalkan penggunaan panca indera secara aktif (Novita, 2018).

Pengembangan kecerdasan anak dapat didorong melalui pendidikan yang merangsang pemikiran aktif anak serta pemberian nutrisi yang cukup dan bergizi untuk mendukung pertumbuhan otak. Selain itu, lingkungan yang mendukung dan interaksi berkualitas dengan orang tua juga sangat penting untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif anak (Fadilah, 2019).

Pentingnya pemenuhan kebutuhan gizi pada anak sangat berpengaruh terhadap kecerdasan dan kesehatan fisik mereka. Anak yang mendapatkan gizi memadai akan menunjukkan tingkat aktivitas yang tinggi, mudah menerima pelajaran, dan mampu beradaptasi dengan baik di lingkungan sekitar. Sebaliknya, kekurangan gizi dapat membuat anak menjadi lemah dan kurang aktif, yang pada gilirannya menghambat konsentrasi mereka dan meningkatkan risiko penyakit. Oleh karena itu, memastikan kebutuhan gizi anak terpenuhi tidak hanya mendukung perkembangan fisik dan mental mereka tetapi juga memperkuat kemampuan mereka untuk berfungsi optimal dalam kegiatan sehari-hari (Fadilah, 2019).

Peran orang tua, terutama ibu sangat krusial dalam menyediakan asupan gizi yang cukup di kehidupan sehari-hari untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Ibu tidak hanya sebagai pendidik tetapi juga sebagai pengasuh, pembimbing, dan pemimpin. Tingkat pendidikan ibu mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan metode pengasuhan yang diterapkan, yang pada gilirannya akan berdampak pada prestasi anak. Pendidikan ibu yang lebih tinggi cenderung mendukung pola pengasuhan yang

lebih efektif, berkontribusi pada perkembangan optimal anak, baik secara akademis maupun sosial (Filtri, 2018).

Penelitian oleh Setyaningrum *et al* (2014) menemukan bahwa perkembangan kognitif anak di Desa Talagamulya tergolong rendah, dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat pendidikan ibu. Pendidikan ibu mempengaruhi kualitas stimulasi yang diberikan kepada anak, yang berdampak pada perkembangan kognitif. Di desa tersebut, 21 ibu memiliki pendidikan di bawah SMP, sementara 28 ibu memiliki pendidikan di atas SMA. Perbedaan pendidikan ini berdampak pada pola pengasuhan dan stimulasi perkembangan anak, dengan kecenderungan skor kognitif anak yang rendah akibat rendahnya pengetahuan ibu tentang pengasuhan anak.

Pemantauan kebutuhan gizi anak dapat dilakukan melalui pengukuran status gizi secara berkala, yang membantu memantau kesehatan dan memastikan asupan nutrisi anak mendukung pertumbuhan optimal. Pengukuran ini juga memungkinkan identifikasi masalah gizi dan penentuan prioritas penanganan (Fadilah, 2019). Intervensi gizi dapat dilakukan secara lebih efektif berdasarkan hasil pengukuran seperti *z-score* BB/U, TB/U atau PB/U, BB/TB atau BB/PB dan IMT/U (Supariasa *et al*., 2016).

Data Kementrian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2022 menunjukkan bahwa secara nasional prevalensi balita mengalami status gizi buruk sebanyak 0,6% dan gizi kurang sebanyak 4,0% yang diukur berdasarkan indeks berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB). Di provinsi Jawa Tengah, prevalensi anak mengalami gizi buruk sebanyak 0,9% dan gizi kurang

sebanyak 5,7% (Kemenkes RI, 2022). Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten pada tahun 2022, wilayah kerja puskesmas kayumas menunjukkan prevalensi angka balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 14%, balita yang mengalami gizi buruk sebanyak 7,3% dan balita pendek sebanyak 14,9%. Hal ini menimbulkan permasalahan gizi yang semakin serius, memerlukan intervensi yang lebih intensif di daerah tersebut (DKK Klaten 2022).

Penelitian oleh Nasution *et al* (2022) menemukan bahwa dari 72 anak dengan status gizi normal sebagian besar berusia 4-<5 tahun (22,2%). Status gizi *overweight* paling umum di usia 5-6 tahun (18,1%), sedangkan obesitas juga sering terjadi pada usia yang sama (13,9%). Gizi kurang paling banyak ditemukan pada anak usia 4-5 tahun (8,3%). Temuan ini menunjukkan perlunya perhatian khusus pada kelompok usia tertentu untuk mengatasi masalah gizi secara efektif. Dalam hal perkembangan kognitif, kategori baik paling sering terjadi pada usia 5-6 tahun (34,7%), sedangkan perkembangan kognitif yang kurang umum ditemukan pada usia 4-<5 tahun (20,8%). Data ini menekankan pentingnya mempertimbangkan usia dalam merancang intervensi pendidikan.

Studi pendahuluan di TK IT Permata Ceria Bandungan, Klaten, yang melibatkan 15 anak berusia 4-6 tahun, menunjukkan bahwa 46,6% anak memiliki status gizi baik, 33,4% anak mengalami gizi kurang, dan 13,4% anak mengalami gizi berlebih. Dalam perkembangan kognitif, 33,4% anak menunjukkan perkembangan mulai berkembang, 46,6% anak berkembang sesuai harapan, dan 20,0% anak berkembang sangat baik. Hasil wawancara

dengan 15 ibu menunjukkan bahwa mayoritas memiliki pendidikan rendah yaitu sebanyak 26,6% memiliki pendidikan SMP dan 73,4% memiliki pendidikan SMA. Hal ini menyoroti perlunya upaya meningkatkan akses pendidikan bagi ibu untuk mendukung perkembangan anak secara optimal.

Berdasarkan dari latar belakang diatas peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan diatas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian, yaitu :

1. Bagaimana gambaran tingkat pendidikan ibu pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten?
2. Bagaimana gambaran status gizi pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten?
3. Bagaimana gambaran perkembangan kognitif pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten?
4. Apakah terdapat hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten?

5. Apakah terdapat hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten?
6. Apakah terdapat hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok permasalahan diatas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui gambaran tingkat pendidikan ibu pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
2. Mengetahui gambaran status gizi pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
3. Mengetahui gambaran perkembangan kognitif pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
4. Mengetahui hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
5. Mengetahui hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

6. Mengetahui hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi UIN Walisongo
   Memberikan kontribusi kajian ilmiah mengenai keterkaitan antara tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun ini diharapkan dapat menjadi kontribusi penting, yang akan membantu penulis mendedikasikan diri dalam bidang kesehatan, khususnya pada aspek gizi masyarakat.
2. Bagi Fakultas dan Prodi Gizi
   Menyediakan informasi, panduan, dan referensi yang berguna bagi mahasiswa yang lebih muda mengenai keterkaitan antara tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak berusia 4-6 tahun, terutama dalam konteks gizi masyarakat.
3. Bagi Sekolah TK
   Menyediakan informasi terkait tingkat pendidikan ibu dan status gizi anak-anak di TK IT Permata Ceria Bandungan, dengan tujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki kondisi tersebut menjadi lebih optimal.
4. Bagi Peneliti
   Memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam praktik nyata.

E. Keaslian Penelitian

Tinjauan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya sangat penting untuk mengidentifikasi perbedaan antara studi yang sedang dilakukan dengan yang telah ada. Selain itu, kajian ini juga bertujuan untuk mencegah plagiarisme, memastikan kelancaran dalam penelitian, serta memberikan penjelasan yang lebih mendalam mengenai penelitian yang akan dilakukan. Dalam rangka itu, peneliti melakukan pencarian berbagai referensi terkait. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian penulis.

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

Penulis	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Arifah Najiha Nasution, Farah Diba, Ira Aini Dania, Meri Susanti (2022)	Status Gizi terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kelurahan Panyabungan III	***Variabel bebas:*** Status Gizi ***Variabel terikat:*** Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah	*Cross sectional*	Terdapat hubungan yang kuat antara kondisi gizi dan perkembangan kognitif pada anak-anak prasekolah, di mana status gizi yang baik dapat mendukung pencapaian perkembangan kognitif yang optimal. Ini menunjukkan bahwa asupan nutrisi yang memadai sangat penting dalam mendukung fungsi otak dan perkembangan kognitif anak-

Penulis	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				anak pada usia awal mereka.
Linda Dwi Pitriani (2021)	Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun RA Hidayatul Insan Palangkaraya	***Variabel bebas:*** Status gizi ***Variabel terikat***: Perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun	*Cross sectional*	Ada kaitan penting antara kondisi gizi dan perkembangan kognitif pada anak-anak berusia 5-6 tahun di RA Hidayatul Insan Palangka Raya. Penelitian menunjukkan bahwa status gizi yang baik berperan besar dalam mendukung kemampuan kognitif anak-anak pada usia 5-6 tahun, pentingnya pemenuhan nutrisi yang optimal untuk perkembangan otak yang sehat dan kemampuan belajar yang lebih baik.
Nuraeni Azizah Amalia (2020)	Hubungan Status Gizi terhadap Perkembangan Anak Usia Prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Raya	***Variabel Bebas:*** Status gizi ***Variabel terikat:*** Perkembangan anak usia pra sekolah	*Cross sectional*	Ada hubungan yang signifikan antara kondisi gizi dan perkembangan anak prasekolah di wilayah Puskesmas Batua Raya. Bahwa

Penulis	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				pemenuhan gizi yang baik berkontribusi secara signifikan terhadap perkembangan fisik dan mental anak-anak di usia prasekolah, menyoroti pentingnya asupan nutrisi yang memadai untuk mendukung pertumbuhan yang optimal dan kemampuan belajar mereka.
Indri Nur Fadilah (2019)	Pengaruh Status Gizi terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di TK Diponegoro 06 Bantarsoka Kabupaten Banyumas	***Variabel bebas:*** Status gizi ***Variabel terikat***: Perkembangan kognitif anak usia dini	*Cross sectional*	Kondisi gizi memainkan peran penting dalam mempengaruhi perkembangan kognitif anak-anak usia dini di TK Diponegoro 06 Bantarsoka, Kecamatan Banyumas. Hal ini menunjukkan bahwa asupan nutrisi yang baik tidak hanya mendukung pertumbuhan fisik tetapi juga berkontribusi secara

Penulis	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				signifikan terhadap kemampuan berpikir dan belajar anak-anak di tahap awal perkembangan mereka.
Arofur Ardhi Khusumah (2016)	Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Prasekolah di Desa Gandrung Manis Kecamatan Gandrungmangu Kabupaten Cilacap	***Variabel bebas:*** Tingkat Pendidikan orang tua ***Variabel terikat***: Perkembangan kognitif anak prasekolah	*Cross sectional*	Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dan perkembangan kognitif anak-anak usia prasekolah (3-6 tahun) di TK Masitoh, Desa Gandrung Manis, Kecamatan Gandrungmangu, Kabupaten Cilacap. Penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin baik pula perkembangan kognitif anak-anak mereka, menekankan pentingnya peran pendidikan ibu dalam mendukung

Penulis	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				kemampuan berpikir dan belajar anak-anak pada usia dini.

Penelitian-penelitian sebelumnya umumnya fokus pada pengaruh status gizi dan tingkat pendidikan ibu terhadap perkembangan anak. Hal ini mendorong peneliti untuk menggabungkan kedua variabel tersebut tingkat pendidikan ibu dan status gizi dalam satu kajian untuk melihat dampaknya terhadap perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun. Penelitian ini berbeda dari studi-studi sebelumnya melalui variasi dalam rentang usia, lokasi, dan metodologi yang digunakan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Usia Prasekolah

a. Definisi

Masa prasekolah merupakan periode anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Anak prasekolah, yaitu usia antara 3 hingga 6 tahun (Rusilanti & Yulianti, 2015). Menurut Permenkes No.25 tahun 2014 usia prasekolah dimulai dari usia 60 hingga 72 bulan. Pada fase ini, anak-anak menunjukkan potensi yang berkembang pesat dan mampu menangkap informasi dengan cepat (Purwaningrum, 2023). Usia prasekolah disebut sebagai periode emas, dikarenakan fase tersebut memerlukan pendidikan usia dini yang efektif untuk mendukung perkembangan optimal mereka (Gaol, 2024). Oleh karena itu, orang tua dan pendidik anak usia dini perlu mempelajari metode pengasuhan yang efektif, termasuk teknik-teknik stimulasi otak yang sesuai. Pendidikan di usia dini harus mencakup stimulasi kognitif dan keseimbangan antara aspek intelektual, emosional, dan spiritual agar mendukung pertumbuhan yang holistik (Novita, 2018).

b. Kategori Usia

Menurut Permenkes No. 25 Tahun 2014 pasal 1, kelompok usia anak dibagi sebagai

berikut: bayi baru lahir (0-28 hari), bayi (0-11 bulan), balita (12-59 bulan), prasekolah (60-72 bulan), dan anak sekolah (lebih dari 6 tahun hingga sebelum 18 tahun). Anak prasekolah merupakan anak yang berusia 3 hingga 6 tahun (Mansur, 2019). Usia prasekolah memulai pendidikan formal di taman kanak-kanak (TK) yang merupakan fase krusial untuk perkembangan mereka (Audina *et al*., 2022). Taman kanak-kanak menyediakan lingkungan optimal untuk mengembangkan keterampilan dasar dan kreativitas anak (Anggraini, 2020). Program di TK terbagi menjadi kelompok A untuk anak usia 4-5 tahun dan kelompok B untuk anak usia 5-6 tahun (Fitri & Mayar, 2019). Anak prasekolah cenderung aktif dan melakukan banyak kegiatan melalui bermain, sehingga diperlukan asupan gizi yang cukup untuk mendukung energi dan pertumbuhan mereka (Insani, 2022). Pemenuhan kebutuhan gizi ini melibatkan peran penting orang tua, khususnya ibu, dalam menyiapkan makanan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi masing-masing anak (Maisyura, 2023).

c. Karakteristik Anak Usia Pra Sekolah

Menurut Rusilanti & Yulianti (2015) karakteristik usia anak pra sekolah meliputi aspek pertumbuhan fisik, aspek perkembangan motorik, bahasa, psikososial, kognitif, moral, dan emosional.

1) Pertumbuhan Anak Prasekolah

   Pertumbuhan merupakan peningkatan jumlah dan ukuran semua sel yang dapat diukur secara kuantitatif di setiap bagian tubuh.

   a) Usia empat tahun

      Pada usia 4 tahun, anak biasanya mengalami peningkatan berat badan sekitar 1,8 hingga 2,3 kg per tahun dan pertumbuhan tinggi badan sekitar 5,0 hingga 6,4 cm. Rata-rata berat badan yang dimiliki anak usia 4 tahun sekitar 14,5-18,2 kg rata-rata tinggi badan sekitar 101,6-114 cm (Rusilanti & Yulianti, 2015).

   b) Usia lima sampai enam tahun

      Pertambahan berat badan anak usia 5-6 tahun kira-kira 1,8-2,3 kg/tahun dan pertambahan tinggi kira-kira 5,1-6,4 cm/tahun. Rata-rata berat badan yang dimiliki anak usia 5-6 sekitar 17,3-20,5 kg sedangkan rata-rata tinggi badan sekitar 106,7-116,8 cm (Rusilanti & Yulianti, 2015).

2) Perkembangan Anak Prasekolah

   a) Perkembangan motorik

      Perkembangan motorik melibatkan kontrol gerakan tubuh yang melibatkan koordinasi antara sistem saraf pusat, saraf tepi, dan otot (Fitriani, 2018). Ada dua jenis perkembangan motorik: motorik halus dan motorik kasar. Motorik

halus berkaitan dengan penggunaan otot kecil, seperti saat memegang benda kecil atau menulis, sedangkan motorik kasar melibatkan otot besar untuk keterampilan seperti merangkak, tengkurap, atau duduk (Widi & Sujarwo, 2015). Piaget berpendapat bahwa aktivitas bermain yang melibatkan gerakan bebas dapat membantu perkembangan motorik anak (Fitriani, 2018).

b) Perkembangan bahasa

Perkembangan bahasa memegang peranan krusial dalam perkembangan anak, karena berdampak pada aspek-aspek lain seperti kognisi, sosial, dan emosi. Bahasa memungkinkan anak mengekspresikan pikirannya dan memudahkan penerimaan sosial (Sari, 2020). Pada usia prasekolah, rasa ingin tahu anak meningkat, dan kemampuan berbahasa mereka berkembang (Rusilanti & Yulianti, 2015). Ciri-ciri perkembangan bahasa anak usia prasekolah meliputi kemampuan membuat kalimat tunggal yang lengkap, pemahaman konsep perbandingan, sering bertanya menggunakan istilah seperti “apa”, “dimana,” dan “dari mana,” serta penggunaan awalan dan akhiran dalam kata.

c) Perkembangan kognitif

Kognitif merujuk pada proses berpikir anak yang mencakup kemampuan untuk menghubungkan, mengevaluasi, dan merenungkan berbagai kejadian atau peristiwa (Veronica, 2018). Jean Piaget mengemukakan bahwa perkembangan kognitif terdiri dari empat tahap yang berhubungan dengan usia dan melibatkan berbagai proses berpikir yang berbeda. Pada usia prasekolah, anak berada dalam tahap pra-operasional, di mana mereka cenderung bersifat egosentris dan intuitif, serta memilih berdasarkan ukuran atau jumlah yang tampak besar meskipun sebenarnya sedikit (Rusilanti & Yulianti, 2015). Oleh karena itu, penting untuk memberikan rangsangan yang sesuai untuk mendukung perkembangan kognitif anak dan mempersiapkan mereka untuk tahap berikutnya (Veronica, 2018)

d) Perkembangan psikososial

Perkembangan psikososial mencakup perubahan dalam kepribadian, emosi, dan interaksi sosial anak. Pada fase ini, anak lebih memahami aspek internal daripada eksternal, memungkinkan mereka membuat keputusan yang sesuai untuk diri mereka sendiri. Anak mulai mampu menyelesaikan masalah secara

mandiri dan memilih hal-hal yang menarik perhatian mereka (Khasanah *et al*., 2019). Mereka juga mulai merasakan rasa bersalah jika dilarang dari sesuatu (Rusilanti & Yulianti, 2015). Menurut Erik Erikson, selama tahap ini anak mengembangkan rasa inisiatif, tetapi juga dapat merasakan rasa bersalah jika gagal dalam mengembangkan inisiatif, yang dapat menyebabkan ketakutan untuk mencoba hal-hal baru. Pada masa ini, sangat penting bagi orang tua atau pengasuh untuk memberikan dukungan dan arahan, sehingga anak dapat membuat keputusan yang tepat (Mansur, 2019).

e) Perkembangan psikoseksual

Sigmund Freud percaya bahwa pembentukan kepribadian psikoseksual anak berlangsung selama lima tahun pertama kehidupan mereka dan memiliki pengaruh yang besar terhadap perkembangan di masa mendatang. Keberhasilan dalam menyelesaikan tahapan psikoseksual akan menghasilkan kepribadian yang sehat. Freud mengidentifikasi lima tahap perkembangan psikoseksual: fase oral (0-1,5 tahun), fase anal (1,5-3 tahun), fase falik (3-5 tahun), fase laten (5-12 tahun), dan fase genital (12 tahun ke atas) (Saputra, 2019). Selama perkembangan

psikoseksual ini, anak mulai menunjukkan preferensi terhadap orang tua mereka, seperti anak laki-laki yang cenderung lebih menyukai ibunya daripada ayahnya, dan fenomena serupa juga terlihat pada anak perempuan (Rusilanti & Yulianti, 2015).

f) Perkembangan moral

Dalam perkembangan moral, anak-anak mulai menyadari lingkungan sekitar mereka dan memahami bahwa tidak semua keinginan mereka dapat dipenuhi oleh orang lain. Akibatnya, anak akan merespons lingkungan yang nyaman atau tidak nyaman sesuai dengan perasaan mereka (Rusilanti & Yulianti, 2015). Pada tahap perkembangan moral ini, anak-anak umumnya mulai menyadari bahwa tindakan yang benar adalah yang dapat memenuhi kebutuhan diri sendiri sekaligus mempertimbangkan kebutuhan orang lain (Rusilanti & Yulianti, 2015).

g) Perkembangan emosional

Emosi memiliki peranan yang krusial dalam perkembangan anak, baik di masa prasekolah maupun pada tahap-tahap perkembangan berikutnya, karena mempengaruhi perilaku mereka. Memahami ciri-ciri emosi anak sangat bermanfaat bagi orang tua dan pendidik dalam menyediakan stimulasi emosional

yang sesuai (Sukatin *et al*., 2020). Erik H. Erikson mengidentifikasi berbagai aspek penting dalam perkembangan emosional anak prasekolah, seperti kemampuan bersosialisasi, kemandirian, penyesuaian diri dalam masyarakat, dan integrasi dengan kelompok. Perkembangan emosional dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk lingkungan, keluarga, dan budaya masyarakat (Saputra, 2019).

2. Perkembangan Kognitif

a. Pengertian Perkembangan Kognitif

Menurut Jean Piaget, perkembangan kognitif adalah proses perubahan bertahap dalam cara anak-anak berpikir, memahami dunia, dan memecahkan masalah, yang ditandai oleh peningkatan kompleksitas pemikiran dan pemahaman (Pahpahan & Saragih, 2022). Perkembangan kognitif tidak terlepas dari kecerdasan berfikir otak manusia Perkembangan kognitif anak berlangsung seiring dengan pertumbuhan fisik mereka, dengan dukungan dari struktur saraf pusat yang memungkinkan proses berpikir lebih efektif. Hal ini mempermudah anak dalam memahami dan menguasai berbagai pengetahuan, berkat kematangan kemampuan kognitif yang terus berkembang. Seiring dengan itu, kemampuan otak dalam memproses informasi dan beradaptasi dengan lingkungan juga meningkat, mempercepat proses belajar dan

penyerapan pengetahuan baru (Warmansyah, 2023).

Anak yang mengalami peningkatan perkembangan kognitif akan berfikir kritis terhadap suatu peristiwa yang dapat merangsang proses berfikir otak. Ketika anak fokus terhadap suatu objek, maka peningkatan kemampuan anak akan semakin kompleks. Namun, ketika anak menghadapi kesulitan dalam memahami pelajaran, perkembangan kognitif mereka akan mengikuti serangkaian tahap. Proses ini mencakup berbagai fase di mana anak secara bertahap mengatasi kebingungan, memperoleh pemahaman yang lebih baik, dan meningkatkan kemampuan kognitif mereka secara berkelanjutan. Setiap tahap memberikan kesempatan untuk mengembangkan strategi baru dan memperdalam pengetahuan, sehingga mendukung kemajuan akademis mereka secara keseluruhan. Dua ciri khas yang berbeda ini dapat menjelaskan cara anak memproses informasi, mengingat kejadian atau detail tertentu, serta beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Karakteristik ini membantu menjelaskan bagaimana anak mengolah dan menyimpan informasi, menanggapi peristiwa yang mereka alami, serta bagaimana mereka menyesuaikan perilaku dan strategi belajar mereka untuk menanggapi situasi baru. Proses ini memberikan wawasan tentang perkembangan kognitif dan kemampuan adaptasi anak dalam berbagai konteks (Sitorus, 2023).

Rentang usia 4-6 tahun merupakan periode emas, di mana anak mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang sangat cepat dan signifikan. Pada tahap ini, anak-anak mengalami kemajuan pesat dalam berbagai aspek, termasuk keterampilan motorik, bahasa, dan sosial, yang mendukung fondasi penting untuk perkembangan mereka di masa depan. Periode ini menjadi krusial karena perkembangan yang terjadi akan membentuk dasar bagi kemampuan belajar dan penyesuaian mereka di tahun-tahun berikutnya (Khadijah & Amelia, 2020). Pada periode prasekolah, perkembangan otak anak dapat meningkat secara signifikan jika diberikan rangsangan yang sesuai, seperti melalui permainan atau aktivitas yang menyenangkan.

Dalam hal perkembangan kognitif, anak diharapkan dapat mengasah keterampilan berpikir kritis, logis, dan kemampuan memecahkan masalah. Namun, karena setiap anak memiliki karakteristik unik, laju perkembangan kognitif mereka bisa sangat bervariasi. Beberapa anak mungkin mengikuti jalur perkembangan yang sesuai dengan usianya, sementara yang lain mungkin mengalami kendala atau tantangan dalam proses ini. Oleh karena itu, penting bagi orang tua dan guru untuk memantau dan mengevaluasi kemajuan kognitif anak dengan memperhatikan ciri-ciri khusus yang muncul di setiap tahap perkembangan, serta memberikan dukungan yang sesuai untuk membantu mengatasi

hambatan yang mungkin dihadapi (Novitasari, 2018).

Salah satu area penelitian yang krusial dalam mempelajari tahap-tahap perkembangan manusia adalah perkembangan kognitif. Bidang ini sering kali dikenal dengan istilah perkembangan intelektual atau kecerdasan, yang mencakup bagaimana individu mengembangkan kemampuan berpikir, memahami, dan memproses informasi sepanjang hidup mereka. Penelitian dalam aspek ini sangat penting untuk memahami bagaimana fungsi kognitif berkembang dan beradaptasi seiring dengan pertumbuhan dan pengalaman individu (Arifin, 2016).

Perkembangan kognitif berhubungan dengan perkembangan anak dalam berfikir (mencari alasan), menata kalimat, membentuk bahasa, memecahkan masalah dan menambahkan pengetahuan. Stimulus yang dapat diterapkan adalah dengan belajar melalui pengulangan, meniru, asosiasi dan observasi (Soetjiningsih, 2013). Menurut pandangan Piaget, perkembangan kognitif adalah proses yang diwariskan secara genetik dan berhubungan erat dengan kemajuan sistem saraf. Seiring bertambahnya usia, sistem saraf anak akan berkembang menjadi semakin kompleks, yang mendukung peningkatan kemampuan kognitif mereka. Proses ini mencerminkan bagaimana struktur dan fungsi otak berubah dan beradaptasi seiring dengan

pertumbuhan anak, memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir yang lebih canggih. Begitu pula dengan kemampuan anak yang berkembang pada setiap tahap perkembangannya (Arifin, 2016).

Langkah awal deteksi stimulasi sensorik kognitif anak dengan penginderaan yang kemudian diinterpretasikan dari panca indra yang dinamakan dengan persepsi. Al-Quran menjelaskan bahwa manusia lahir dalam keadaan tidak mengetahui, namun allah memberikan alat sensorik untuk manusia mendapatkan pengetahuan (Arifin, 2016).

اللّٰهُ اَخْرَجَكُمْ مِّنْۢ بُطُوْنِ اُمَّهٰتِكُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ شَيْـًٔاۙ وَّجَعَلَ
لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَۙ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُوْنَ

Artinya : "Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani agar kamu bersyukur" (QS. An Nahl : 78)

Tafsir Al Misbah volume 7 halaman 404, dalam tafsir karangan M. Quraish Shihab menjelaskan ayat di atas bahwa manusia dilahirkan dalam keadaan tidak mengetahui segala sesuatu. Kemudian Allah memberikan pendengaran, penglihatan, dan hati nurani sebagai bekal dan alat untuk mendapatkan pengatahuan. Dengan dianugerahkannya alat indra tersebut supaya manusia dapat menggunakan sesuai

dengan fungsinya dan tidak lupa untuk selalu bersyukur kepada Allah SWT.

Alat-alat sensorik, seperti pendengaran, penglihatan, dan hati (perasaan atau pikiran), merupakan fondasi utama dalam perkembangan kognitif anak. Sejak lahir, anak-anak mulai belajar dan mengembangkan kemampuan berpikir, memahami, serta berinteraksi dengan dunia melalui alat-alat sensorik. Perkembangan kognitif anak sangat bergantung pada stimulasi sensorik yang mereka terima dari lingkungan. Pengalaman sensorik yang kaya dan bervariasi, seperti mendengar, melihat, dan berinteraksi sosial, akan mempercepat proses belajar dan perkembangan otak. Orang tua dan lingkungan berperan besar dalam merangsang penggunaan alat sensorik ini, yang pada gilirannya memperkuat perkembangan kognitif anak secara bertahap, mulai dari kemampuan dasar hingga kompleks (Arifin, 2016).

Dalam mendidik anak khususnya usia dini, islam memberikan perhatian yang sangat besar terutama terhadap perkembangan daya piker untuk menciptakan generasi yang berakhlak mulia dan berintelektual tinggi. Untuk mendukung perkembangan otak, diperlukan asupan gizi yang memadai. Jika tidak terpenuhi, sel-sel otak tidak dapat berkembang dengan optimal dan akan sulit untuk dipulihkan. Oleh karena itu, penting untuk memahami betapa pentingnya peran asupan gizi

dalam perkembangan anak, khususnya perkembangan otak atau kognitif. Gizi yang diperoleh melalui makanan sehat dan seimbang dapat menumbuhkan generasi yang aktif dan cerdas. (Suci, 2021).

b. Karakteristik dan Tahap-tahap Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif, yang sering disebut sebagai perkembangan kecerdasan atau intelektual, mengikuti pola yang mirip dengan perkembangan fisik. Banyak ahli membagi perkembangan kognitif menjadi empat tahap utama, yaitu tahap awal perkembangan, tahap pencapaian kematangan, tahap pertengahan, dan tahap usia lanjut. Pembagian ini mencakup perjalanan dari pembentukan dasar kemampuan intelektual hingga pencapaian dan penyesuaian fungsi kognitif pada berbagai usia sepanjang hidup seseorang (Arifin, 2016).

Perkembangan kognitif anak usia dini berbeda dibandingkan dengan perkembangan di usia yang lebih tua. Jean Piaget berpendapat bahwa pola pikir anak-anak berbeda dari pola pikir orang dewasa. Menurut Piaget (Warmansyah, 2023), terdapat empat tahap perkembangan kognitif dengan karakteristik masing-masing: tahap sensorimotor (0-2 tahun), tahap praoperasional (2-7 tahun), tahap operasional konkrit (7-12 tahun), dan tahap operasional formal (12-18 tahun). Keempat tahap perkembangan

kognitif ini digambarkan dalam teori Piaget sebagai berikut :

1) Tahap sensorimotor (0-2 tahun)

Pada fase ini, anak mulai memahami melalui pengamatan dan pendengaran, sambil melibatkan aktivitas fisik dan motorik (Warmansyah, 2023). Pada usia 0-24 bulan, bayi masih bersifat "egosentris" dan belum mampu mempertimbangkan kebutuhan atau keinginan orang lain. Selama fase sensorimotor, mereka belajar melalui interaksi dengan lingkungan dan memproses informasi yang diterima (Soetjiningsih, 2013). Berikut adalah tahap-tahap perkembangan bayi pada usia 0-24 bulan:

a) Lahir - 1 bulan: reaksi refleks
b) 1-4 bulan: gerakan tubuh aktif untuk menciptakan situasi baru
c) 4-10 bulan: tubuh merespon objek tertentu dan anak mulai memahami bahwa tubuhnya adalah entitas terpisah dari lingkungan sekitarnya
d) 10-12 bulan: menggunakan strategi tubuh untuk menghasilkan situasi baru
e) 12-18 bulan: mengembangkan strategi baru dan dapat memanipulasi lingkungan di luar objek yang ada
f) 18-24 bulan: memanfaatkan konsep seperti kata-kata dan tindakan

sebagai strategi untuk mencapai hasil yang diinginkan

2) Tahap praoperasional (2-7 tahun)

Selama tahap praoperasional, anak mulai menunjukkan perkembangan dalam keterampilan motorik serta mengalami kemajuan signifikan dalam kemampuan berpikir mereka. Pada fase ini, anak-anak tidak hanya memperbaiki koordinasi fisik mereka, tetapi juga mulai mengembangkan cara-cara baru dalam memproses dan memahami informasi, yang mendukung pertumbuhan kognitif mereka secara keseluruhan. Namun, proses berpikir anak masih terbatas dan sering kali dianggap kurang logis. Ini terlihat dari cara berpikir anak yang cenderung bersifat internal, tidak sistematis, dan sangat bergantung pada intuisi. Selain itu, anak pada tahap praoperasional menunjukkan ciri-ciri animisme dan egosentris (Soetjiningsih, 2013).

Ketika anak percaya bahwa mobil tidak bisa bergerak karena merasa lelah atau sakit, itu menunjukkan sifat animisme. Anak yang egosentris hanya melihat sesuatu dari perspektif mereka sendiri dan belum memahami pandangan orang lain. Mereka juga belum memahami konsep konstansi, seperti ketika air dipindahkan dari gelas kecil ke gelas yang lebih lebar; mereka belum menyadari bahwa volume air tetap sama

meskipun bentuk gelas berubah (Soetjiningsih, 2013).

3) Tahap operasional konkret (7-11 tahun)

Pada tahap operasional konkret, anak mulai berpikir secara logis mengenai kejadian-kejadian konkret yang terjadi di sekeliling mereka. Selama fase ini, anak mengalami kemajuan yang signifikan dalam proses berpikir mereka, dengan peningkatan kemampuan dalam memahami konsep, mengingat informasi, dan menerapkan pemikiran logis. Perkembangan ini mendukung kemampuan mereka untuk menyusun dan menyelesaikan masalah yang melibatkan situasi nyata, serta memperluas keterampilan kognitif mereka secara keseluruhan. Proses perkembangan anak ditahap ini akan terus meningkat hingga mereka remaja. Ketika memasuki tahap ini, sifat animisme dan egosentris yang dimiliki pada tahapan sebelumnya akan cenderung menurun (Soetjiningsih, 2013).

4) Tahap operasional formal (mulai umur 11 tahun)

Pada tahap ini, anak menunjukkan kemajuan signifikan dalam kemampuan penalaran dan imajinasi yang lebih berkembang. Mereka mulai belajar untuk menciptakan dan menerapkan ide-ide baru, serta dapat fokus pada pertanyaan dengan cara yang lebih terstruktur. Anak-anak pada tahap

ini juga mampu berpikir dengan pola pikir yang lebih mirip dengan orang dewasa, termasuk memikirkan masa depan mereka dan merencanakan langkah-langkah ke depan dengan lebih matang dan terarah (Soetjiningsih, 2013).

Tabel 2. 1 Milestone Perkembangan Kognitif Anak Sesuai Kelompok Umur

Usia	Perkembangan Kognitif
0-3 bulan	a) Mulai mengembangkan konsep, misalnya menjadi sadar akan sensasi fisik seperti rasa lapar b) Melakukan kontak mata dan menangis untuk menunjukkan kebutuhan c) Senang bermain d) Memasukkan mainan ke dalam mulut
3-6 bulan	a) Meningkatnya minat terhadap lingkungannya b) Menunjukkan minat pada mainan c) Memahami sebab dan akibat, misalnya jika anda mengikat salah satu ujung jari kakinya dan yang lain bebas, ia akan belajar untuk memindahkan gerakan pada kaki yang bebas d) Berusaha meraih benda-benda yang jangkauannya agak jauh e) Mengeksplorasi benda dengan menggunakan tangan dan mulut

Usia	Perkembangan Kognitif
6-9 bulan	a) Tertarik pada bagian dari tubuhnya, seperti mencari kaki yang menarik perhatiannya b) Memahami objek dan tahu apa yang diharapkan dari mereka c) Memahami naik dan turun dan membuat gerakan yang sesuai, seperti mengangkat lengannya d) Mencari mainan/benda yang dijatuhkan e) Bermain tepuk tangan/cilukba f) Makan kue sendiri
9-12 bulan	a) Mengeksplorasi benda dengan bermacam-macam cara b) Menemukan benda yang disembunyikan c) Menirukan gerakan tubuh dengan mudah d) Menyukai minum dengan cangkir e) Bermain dengan permainan bola yang simpel f) Perhatian pada objek yang permanen g) Mengulurkan lengan/badan untuk meraih mainan yang diinginkan h) Memasukkan benda ke mulut i) Mengeksplorasi sekitar, ingin tahu, ingin menyentuh apa saja j) Menunjukkan ketertarikan pada buku gambar
12-18 bulan	a) Dapat menemukan objek yang disembunyikan b) Membedakan bentuk dan warna c) Memberi respon terhadap intruksi sederhana

Usia	Perkembangan Kognitif
	d) Menggunakan trial and error untuk mempelajari tentang objek
18-24 bulan	a) Menggelindingkan bola kea rah sasaran b) Membantu/menirukan pekerjaan rumah tangga c) Dapat mulai bermain pura-pura d) Memegang cangkir sendiri, belajar makan minum sendiri e) Menikmati gambar sederhana f) Mengeksplorasi lingkungan g) Mengetahui bagian-bagian dari tubuhnya
24-36 bulan	a) Dapat menunjukkan satu atau lebih bagian tubuhnya ketika diminta b) Melihat gambar dan dapat menyebut dengan benar nama dua benda atau lebih c) Dapat bercerita menggunakan paragraf sederhana d) Menggabungkan 2-3 kata menjadi kalimat e) Menggunakan nama sendiri untuk menyebutkan dirinya

Usia	Perkembangan Kognitif
36-48 bulan	a) Mengenal 2-4 warna b) Menyebut nama,umur, tempat tinggal c) Mengerti arti kata di atas, di bawah, di depan d) Mencuci dan mengeringkan tangan sendiri e) Bermain bersama teman, mengikuti aturan permainan f) Mengenakan sepatu sendiri g) Mengenakan celana panjang, kemeja, baju h) Menghubungkan aktivitas saat ini dan pengalaman masa lalu i) Dapat menggambar orang dengan kepala ditambahi bagian tubuh lainnya j) Dapat memilah-milah objek ke dalam kategori sederhana
48-60 bulan	a) Menggambar garis lurus b) Mengenal 2-4 warna c) Menyebut nama, umur, tempat tinggal d) Mengerti arti kata di atas, di bawah, di depan e) Mencuci dan mengeringkan tangan sendiri f) Bermain bersama teman, mengikuti aturan permaian g) Mengenakan sepatu sendiri h) Mengenakan celana panjang, kemeja, baju i) Bertanya arti kata j) Menggambar rumah yang dapat dikenal
60-72 bulan	a) Menggambar 6 bagian tubuh, menggambar orang lengkap

Usia	Perkembangan Kognitif
	b) Menggambar segi empat c) Mengerti arti lawan kata d) Menjawab pertanyaan tentang benda terbuat dari apa dan kegunaannya e) Mengenal angka, bisa menghitung angka 5-10 f) Mengenal warna-warni g) Mengungkapkan simpati h) Mengikuti aturan permainan i) Berpakaian sendiri tanpa dibantu j) Mampu menuliskan nama k) Memahami angka-angka l) Mengembangkan keterampilan membaca dengan baik

Sumber : Soetjiningsih, 2013

c. Penilaian Perkembangan Kognitif

Melakukan penilaian terhadap aspek perkembangan kognitif anak prasekolah di taman kanak-kanak merupakan langkah yang sangat penting bagi pendidik di sekolah. Evaluasi ini memungkinkan pendidik untuk memahami kemajuan dan kebutuhan individual anak, serta merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk mendukung perkembangan kognitif mereka. Dengan penilaian yang tepat, guru dapat memberikan dukungan yang sesuai dan menyesuaikan pendekatan mereka untuk memfasilitasi pertumbuhan dan pembelajaran anak secara optimal. Penilaian berfungsi untuk melihat tahap pencapaian perkembangan kognitif anak. Dengan begitu, pendidik akan mengetahui

hambatan yang dialami oleh anak yang kemudian segera diberikan solusi untuk menunjang kecerdasan anak (Azmita & Mahyudin, 2021). Penilaian perkembangan kognitif anak disesuaikan dengan tingkat usia anak. Penentuan usia anak dihitung dalam satuan tahun, bulan, dan hari.

Tabel 2. 2 Indikator Tingkat Pencapaian Penilaian Perkembangan Kognitif

Usia	Indikator Penilaian
4-5 tahun	1) Anak dapat mengidentifikasi benda berdasarkan fungsinya. 2) Anak menggunakan benda untuk bermain dengan cara simbolik. 3) Anak memahami konsep-konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari. 4) Anak dapat membedakan antara banyak dan sedikit. 5) Anak menciptakan sesuatu dengan ide sendiri untuk memecahkan berbagai masalah. 6) Anak mengamati benda dan fenomena dengan rasa ingin tahu. 7) Anak mengenali pola kegiatan dan menyadari pentingnya waktu. 8) Anak memahami posisi atau peran dalam keluarga dan lingkungan. 9) Anak mengelompokkan benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna, atau ukuran. 10) Anak mengenali hubungan sebab-akibat yang berhubungan dengan dirinya sendiri.

Usia	Indikator Penilaian
	11) Anak mengelompokkan benda ke dalam kategori yang sama atau sejenis dengan dua variasi yang berpasangan. 12) Anak memahami pola AB-AB atau ABC-ABC. 13) Anak menyusun benda berdasarkan lima urutan ukuran atau warna. 14) Anak menghitung benda dari 1 hingga 10. 15) Mengenal konsep angka. 16) Mengenal simbol-simbol angka. 17) Mengenal simbol-simbol huruf.
5-6 tahun	1) Anak menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan investigatif. 2) Anak menyelesaikan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan pendekatan yang fleksibel dan diterima secara sosial. 3) Anak menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam situasi baru. 4) Anak menunjukkan kreativitas dalam menyelesaikan masalah. 5) Anak memahami perbedaan ukuran seperti "lebih dari," "kurang dari," dan "terbesar." 6) Anak menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan. 7) Anak merencanakan kegiatan yang akan dilakukan. 8) Anak memahami hubungan sebab-akibat terkait dengan lingkungan. 9) Anak mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran. 10) Anak mengelompokkan benda yang lebih banyak ke dalam kategori yang sama atau sejenis dengan dua variasi.

Usia	Indikator Penilaian
	11) Anak memahami pola ABCD-ABCD. 12) Anak menyusun benda berdasarkan ukuran dari yang terkecil hingga yang terbesar. 13) Anak menyebutkan simbol angka dari 1 hingga 10. 14) Anak menggunakan simbol angka untuk melakukan perhitungan. 15) Anak mencocokkan angka dengan simbol angka. 16) Anak mengenali berbagai simbol huruf vokal dan konsonan. 17) Anak mempresentasikan berbagai benda dalam bentuk gambar atau tulisan.

Sumber : Permendikbud No 137 Tahun 2014

Penilaian perkembangan kognitif anak di taman kanak-kanak dilakukan secara harian, mingguan, bulanan, dan semesteran. Perubahan perilaku anak dapat menunjukkan kemajuan atau ketidakkonsistenan dalam perkembangan. Guru memantau pencapaian anak setiap hari dan dapat mengubah deskripsi tersebut menjadi skala kuantitatif untuk mempermudah pengumpulan hasil akhir.

Dalam penelitian ini, penilaian perkembangan kognitif anak dilakukan menggunakan instrumen kuesioner berbasis skala Likert. Setiap pertanyaan dinilai menggunakan skala empat poin, yakni 1 = Tidak Pernah, 2 = Kadang-kadang, 3 = Sering, dan 4 = Selalu. Setelah responden memberikan jawaban untuk

setiap item, skor-skor tersebut dijumlahkan dan kemudian dirata-ratakan untuk mendapatkan nilai rata-rata perkembangan kognitif anak. Rata-rata ini kemudian dikategorikan ke dalam empat tingkat perkembangan. Pendekatan ini memungkinkan penilaian perkembangan kognitif anak secara komprehensif dan mudah dipahami, serta sesuai dengan standar yang digunakan dalam penelitian perkembangan anak usia dini (Joshi *et al*., 2015).

$$\text{Rata-rata skor} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Jumlah Pertanyaan}}$$

Tabel 2. 3 Deskripsi Status Perkembangan Kognitif Anak

Status Perkembangan	Skor Rata-Rata
BB (Belum Berkembang)	1,00 – 1,75
MB (Mulai Berkembang)	1,76 – 2,50
BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	2,51 – 3,25
BSB (Berkembang Sangat Baik)	3,26 – 4,00

Sumber : Joshi *et al., 2015*

Tabel 2. 4 Kategori Kuantitatif Penilaian Status Perkembangan Kognitif

BB (Belum Berkembang)	Anak belum menunjukkan kemampuan yang diukur atau sangat jarang menunjukkan perilaku yang diharapkan.
MB (Mulai Berkembang)	Anak kadang-kadang menunjukkan kemampuan yang diukur, namun masih memerlukan banyak bimbingan.
BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	Anak sering menunjukkan kemampuan yang diukur sesuai dengan usia dan tahap perkembangannya.
BSB (Berkembang Sangat Baik)	Anak selalu menunjukkan kemampuan yang diukur dan melebihi harapan untuk usia atau tahap perkembangannya.

Sumber : Warmansyah *et al.,* 2023

d. Faktor yang Memengaruhi Perkembangan Anak

Setiap anak yang sedang mengalami perkembangan akan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Keterlambatan perkembangan dapat menjadi indikator adanya hambatan dalam perkembangan anak (Suyadi dan Mulida Ulfah, 2013). Jean Piaget menyatakan bahwa perkembangan kognitif dipengaruhi oleh enam faktor (Marinda, 2020). Sebagaimana dikutip dalam marinda, faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif juga disampaikan oleh Khadijah (2016), Kristina & Sari (2021).

1) Faktor hereditas/ keturunan

Gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak sering kali dipengaruhi oleh faktor-faktor hereditas atau keturunan. Faktor-faktor ini mencakup elemen bawaan, baik yang normal maupun patologis, jenis kelamin, serta suku bangsa atau negara. Faktor genetik dapat memberikan dampak yang positif apabila berinteraksi dengan lingkungan yang mendukung, sehingga menghasilkan hasil perkembangan yang juga positif. Ketika faktor genetik dan lingkungan bekerja secara sinergis, mereka dapat mengoptimalkan perkembangan anak dan meminimalisir potensi gangguan (Piaget dalam Marinda, 2020).

2) Faktor lingkungan

Lingkungan mempengaruhi potensi genetik anak; lingkungan yang positif mendukung perkembangan genetik yang optimal, sedangkan lingkungan yang kurang mendukung bisa menghambat perkembangan intelegensi anak Khadijah (2016). Interaksi antara lingkungan dan stimulus yang sesuai berperan dalam membantu perkembangan otak dan struktur saraf anak (Kristina & Sari, 2021). Selain itu, pendidikan dan pengetahuan ibu berpengaruh pada perkembangan kognitif anak. Anak yang tumbuh di lingkungan dengan tingkat pendidikan rendah mungkin mengalami perkembangan yang berbeda dibandingkan dengan anak dari lingkungan dengan pendidikan tinggi. Memberikan stimulus yang tepat memerlukan keterampilan dan pengetahuan dalam pola asuh, gizi, dan lingkungan yang mendukung (Kristina & Sari, 2021).

3) Faktor kematangan

Teori Jean Piaget menjelaskan bahwa kematangan anak terkait erat dengan perkembangan fisiknya. Proses perkembangan fisik ini berhubungan dengan organ-organ yang berfungsi dalam proses berpikir anak, di mana kematangan sistem saraf otak mempengaruhi cara berpikir kognitif mereka. Dengan kata lain, semakin matang organ-organ ini, semakin baik

kemampuan kognitif anak dalam memproses informasi dan memahami lingkungan sekitar mereka, sehingga mempengaruhi keseluruhan pola pikir dan pembelajaran mereka (Piaget dalam Marinda, 2020).

4) Faktor pembentukan

Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi seseorang dapat berdampak signifikan terhadap perkembangan kecerdasan anak. Menurut teori Jean Piaget, ada dua jenis pembentukan yang dialami anak: pembentukan yang terjadi secara sengaja, seperti melalui pendidikan formal di sekolah, dan pembentukan yang terjadi secara tidak sengaja, yaitu melalui pengaruh lingkungan sekitar. Kedua jenis pembentukan ini berkontribusi pada perkembangan kognitif anak dengan cara yang berbeda, di mana pembelajaran formal memberikan struktur dan pengetahuan yang terencana, sementara pengalaman lingkungan sehari-hari membentuk keterampilan dan pengetahuan secara lebih spontan dan alami (Piaget dalam Marinda, 2020).

5) Faktor minat dan bakat

Minat dan bakat akan mempengaruhi terhadap perkembangan intelegensi anak. Jean Piaget mengungkapkan bahwa minat dan bakat dapat memberikan pengaruh di tingkat kecerdasan dan seseorang yang memiliki minat dan bakat akan semakin mudah dan

cepat dalam mempelajarinya (Piaget dalam Marinda, 2020).

6) Faktor kebebasan

Manusia memiliki kebebasan dalam berpikir, yang berarti mereka dapat memilih berbagai metode untuk menyelesaikan dan memecahkan masalah berdasarkan tingkat kecerdasan yang mereka miliki. Dengan adanya kebebasan ini, individu dapat mengadaptasi pendekatan mereka sesuai dengan kemampuan kognitif yang dimiliki, serta menyesuaikan strategi mereka untuk mencapai solusi yang efektif. Kebebasan berpikir ini memungkinkan penyesuaian dan kreativitas dalam menghadapi tantangan, serta mendorong eksplorasi berbagai cara dalam mencari jawaban dan solusi (Piaget dalam Marinda, 2020).

3. Tingkat Pendidikan Ibu

a. Definisi Pendidikan

Pendidikan adalah proses untuk memperoleh pengetahuan yang bertujuan mengembangkan kemandirian, bakat, dan kecerdasan individu, yang bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat, serta bangsa (Enda & Brata, 2018). Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha terencana untuk menciptakan suasana dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi mereka secara aktif. Tujuannya adalah membentuk kekuatan spiritual,

pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan individu dan masyarakat (Enda & Brata, 2018). Secara umum, pendidikan membantu individu mengembangkan diri untuk menjalani kehidupan yang lebih baik, menjadikannya sangat penting (Alpian *et al*., 2019).

Pendidikan memiliki peran krusial dalam mempersiapkan dan mengembangkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, memastikan mereka mampu bersaing secara sehat. Selain itu, pendidikan juga berkontribusi pada pengembangan rasa solidaritas dan kebersamaan dengan orang lain, yang merupakan aspek penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang harmonis dan produktif. Dengan kata lain, pendidikan tidak hanya membekali individu dengan keterampilan dan pengetahuan, tetapi juga memperkuat hubungan sosial yang mendukung kerja sama yang efektif (Alpian *et al*, 2019). Pendidikan adalah kebutuhan dasar manusia dalam menjalani kehidupan (Mendrofa *et al*, 2023). Dengan adanya pendidikan, seseorang diharapkan dapat mengembangkan kompetensi diri mereka, memperoleh pekerjaan dengan lebih mudah, mengembangkan karir, memperluas pengetahuan, menjadi individu yang beradab, dan memiliki pola pikir yang progresif. Sehingga dengan adanya pendidikan memungkinkan seseorang untuk memiliki pengetahuan yang luas

dan mampu menyelesaikan berbagai masalah dengan tepat (Alpian *et al*, 2019).

b. Definisi Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan ibu merupakan jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh ibu melalui bangku sekolah (Putri, 2017). Tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh ibu mempengaruhi perkembangan anak, karena pendidikan terkait erat dengan pengetahuan dan wawasan ibu (Putri, 2017). Ibu dengan pendidikan yang tinggi cenderung lebih efektif dalam mengasuh dan berinteraksi dengan anak, serta dapat dengan mudah memberikan stimulasi yang positif (Rusilanti & Yulianti, 2015). Pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan membuka pikiran dan menerima ide baru (Agustina & Salam, 2019). Keterpaduan pendidikan dari keluarga, sekolah, dan masyarakat mempengaruhi keberhasilan anak, dan ibu, sebagai pendidik pertama, berperan penting dalam mendukung perkembangan anak baik di sekolah maupun di rumah (Filtri, 2018).

c. Kategori Jenjang Pendidikan

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 14, tingkat pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

1) Pendidikan dasar

Pasal 17 mengatur bahwa pendidikan dasar berfungsi sebagai jembatan menuju pendidikan menengah. Pendidikan dasar mencakup Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI), serta institusi setara lainnya seperti Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs). Dengan demikian, pendidikan dasar menyediakan fondasi penting yang mendukung transisi yang mulus menuju jenjang pendidikan berikutnya dan memastikan kesiapan siswa untuk menghadapi tantangan akademis yang lebih kompleks.

2) Pendidikan menengah

Pasal 18 mengatur bahwa pendidikan menengah merupakan lanjutan dari pendidikan dasar yang berlangsung selama tiga tahun. Pendidikan menengah dibagi menjadi dua kategori utama: pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Pendidikan menengah umum mencakup Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), serta institusi setara lainnya, yang bertujuan memberikan pengetahuan umum dan persiapan untuk pendidikan tinggi. Sementara itu, pendidikan menengah kejuruan meliputi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), dan bentuk setara lainnya, yang fokus pada keterampilan dan

pengetahuan praktis untuk memasuki dunia kerja. Dengan pembagian ini, pendidikan menengah tidak hanya memfasilitasi kelanjutan studi tetapi juga menyediakan jalur untuk pengembangan keterampilan spesifik yang mendukung kesiapan profesional siswa.

3) Pendidikan tinggi

Pasal 19 menguraikan bahwa pendidikan tinggi merupakan jenjang lanjutan setelah pendidikan menengah. Jenjang pendidikan ini meliputi berbagai program akademik, seperti diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor, yang diselenggarakan oleh institusi perguruan tinggi. Pendidikan tinggi bertujuan untuk memperdalam pengetahuan dan keahlian di bidang tertentu, serta mempersiapkan individu untuk berbagai profesi dan penelitian lanjut. Dengan beragam program yang tersedia, pendidikan tinggi memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengejar spesialisasi sesuai minat dan kebutuhan pasar kerja.

d. Dampak Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan ibu memiliki dampak positif signifikan pada perkembangan anak. Ibu yang lebih terdidik umumnya lebih efektif dalam memberikan stimulasi yang mendukung perkembangan anak dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan lebih rendah (Hidayah & Adini, 2016). Pendidikan yang tinggi membuat ibu lebih memperhatikan pendidikan anak dan

mempengaruhi kesiapan anak saat memasuki sekolah. Pendidikan ibu juga berhubungan dengan prestasi akademik anak di usia remaja, dengan tanggung jawab pengasuhan tetap dipegang oleh ibu (Hendajany *et al*., 2021). Tingkat pendidikan yang tinggi meningkatkan keterbukaan terhadap informasi dan pengetahuan, yang dapat dimanfaatkan ibu dalam merawat keluarga, termasuk anak-anak (Ampu, 2021).

Selain dampak positif yang diakibatkan oleh tingkat pendidikan ibu, ada beberapa dampak negatif yang ditimbulkan dari rendahnya tingkat pendidikan ibu diantaranya, pengetahuan yang kurang akan membuat ibu cenderung lebih sulit menerima dan memahami informasi. Selain itu, perkembangan anak dapat mengalami keterlambatan jika pola pengasuhan yang diberikan oleh ibu tidak memadai atau kurang tepat. Anak memerlukan dukungan dan perhatian yang konsisten dari keluarga untuk mencapai perkembangan optimal. Jika dukungan tersebut tidak diberikan, anak mungkin menghadapi berbagai kendala yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan mereka secara keseluruhan. Tanpa adanya intervensi yang tepat dan dukungan emosional yang memadai, hambatan-hambatan ini dapat berlarut-larut dan berdampak negatif pada berbagai aspek perkembangan anak, termasuk keterampilan sosial, kognitif, dan emosional (Hidayah & Adini, 2016).

e. Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pendidikan Ibu

Rendahnya tingkat pendidikan ibu dipengaruhi oleh beberapa faktor (Agustina & Salam, 2019), yaitu :

1) Motivasi Individu

   Setiap individu mempunyai motivasi yang berbeda-beda dalam menempuh pendidikan. Beberapa orang ada yang berfikir, besarnya biaya yang dikeluarkan dalam menempuh pendidikan tidak menjamin hidup sukses dan gaji yang didapatnya tidak sesuai dengan biaya semasa pendidikan.

2) Kondisi sosial

   Kondisi sosial memiliki pengaruh terhadap tingkat Pendidikan seseorang. Lingkungan yang mendukung akan memberikan dampak yang baik terhadap minat untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Akan tetapi, kondisi sosial tidak berarti apa-apa jika tidak disertai oleh ekonomi yang mendukung.

3) Kondisi ekonomi

   Kondisi ekonomi menjadi salah satu penyebab rendahnya pendidikan. Banyak masyarakat yang tidak mendukung anak dalam melanjutkan pendidikannya. Banyak anak yang memilih untuk membantu pekerjaan orang tua ataupun memilih bekerja dari pada membantu mereka.

4) Motivasi orang tua

Beberapa orang tua sibuk dengan pekerjaan dan lupa akan pendidikan anak. beberapa orang juga mempunyai piliham untuk melanjutkan pendidikan dengan biaya sendiri atau melanjutkan pendidikan dengan sendiri.

5) Budaya

Lingkungan tempat tinggal berpengaruh terhadap rendahnya tingkat pendidikan. Jika dilingkungan tempat tinggal mulai berfikiran sempit dengan memandang pendidikan tidak begitu penting, maka mereka akan memilih untuk tidak melanjutkan sekolah tinggi jika pada akhirnya akan bekerja sebagai petani atau yang lainnya.

4. Status Gizi

a. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah kondisi fisik yang dipengaruhi oleh asupan makanan dan penggunaan zat gizi, yang berperan dalam menghasilkan energi, membangun serta memelihara jaringan tubuh, dan mengatur berbagai proses kehidupan (Sunita Almatsier, 2004). Gizi memainkan peran krusial dalam menjaga kesehatan tubuh manusia dan juga memiliki hubungan erat dengan aspek ekonomi individu, karena gizi mempengaruhi perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktivitas kerja (Sunita Almatsier, 2004). Selain itu, kecukupan gizi yang baik dapat

meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan, berkontribusi pada prestasi akademik, serta mendukung kinerja kerja yang lebih efektif, sehingga mempengaruhi potensi ekonomi dan kesejahteraan seseorang.

Perhatian terhadap status gizi anak pra-sekolah sangat penting. Pada usia ini, pertumbuhan dan perkembangan anak akan optimal jika mereka mendapatkan asupan gizi yang cukup. Anak pra-sekolah mulai aktif memilih makanan, yang sering mengakibatkan pola makan yang tidak teratur dan asupan gizi yang tidak seimbang (Pertiwi *et al.,* 2020). Islam telah menetapkan panduan tentang pola makan yang sehat dan seimbang untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh dan melawan penyakit. Oleh karena itu, perkembangan anak sangat dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi, dan Allah SWT memerintahkan untuk mengonsumsi makanan yang halal dan baik, sebagaimana diatur dalam Q.S Al Baqarah 2:168.

يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ كُلُوْا مِمَّا فِى الْاَرْضِ حَلٰلًا طَيِّبًاۖ وَّلَا تَتَّبِعُوْا خُطُوٰتِ الشَّيْطٰنِۗ اِنَّهٗ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِيْنٌ

Artinya : “Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu.”

Tafsir Al Misbah volume 1 halaman 407, dalam karangan tafsir M. Quraish Shihab menjelaskan bahwa tidak semua yang ada di dunia otomatis halal dimakan atau digunakan. Allah menciptakan ular berbisa, bukan untuk dimakan, tetapi antara lain untuk digunakan bisanya sebagai obat. Ada burung-burung yang diciptakan-Nya untuk memakan serangga yang merusak tanaman. Dengan demikian, tidak semua yang ada di bumi menjadi makanan yang halal, karena bukan semua yang diciptakannya untuk dimakan manusia, walau semua untuk kepentingan manusia. Allah memerintahkan untuk makan makanan yang halal. Makanan halal adalah makanan yang tidak haram, yakni memakannya tidak dilarang oleh agamanya. Makanan haram ada dua macam yaitu yang haram karena zatnya seperti babi, bangkai, darah dan yang haram karena sesuatu bukan dari zatnya, seperti makanan yang tidak diizinkan oleh pemiliknya untuk dimakan atau digunakan. Makanan yang halal adalah yang bukan termasuk kedua macam ini.

Makanan halal yang sesuai dengan ajaran Islam, tidak hanya mencakup aspek legalitas dari segi agama tetapi juga menekankan kualitas gizi dan kebersihan (tayyib). Makanan yang halal dan baik (tayyib) memastikan asupan nutrisi yang seimbang dan tepat, yang sangat penting untuk perkembangan fisik dan kognitif anak. Dengan mengonsumsi makanan halal, kita tidak hanya memenuhi tuntutan agama, tetapi juga

memperhatikan kesehatan tubuh. Makanan yang halal dan bergizi akan membantu mencapai status gizi yang optimal, mencegah masalah malnutrisi, obesitas, atau penyakit terkait pola makan buruk. Hal ini pada akhirnya mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara fisik dan mental yang sehat (Windiyani, 2016).

b. Indikator Penilaian Status Gizi Menggunakan Antropometri

Metode antropometri adalah cara paling umum untuk menilai status gizi, dengan cara membandingkan berat dan tinggi badan anak terhadap standar yang ada. Berdasarkan Permenkes No 2 Tahun 2020, terdapat empat indeks dalam standar antropometri anak: berat badan menurut umur (BB/U), tinggi atau panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB atau BB/PB), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) (Supariasa *et al*., 2016). Keempat indeks ini digunakan untuk penilaian status gizi berdasarkan kategori usia.

1) Berat badan menurut umur (BB/U)

BB/U diterapkan pada anak berusia 0 hingga 60 bulan untuk menentukan kategori berat badan mereka, termasuk kategori sangat kurang, kurang, normal, dan risiko berat badan berlebih. Metode ini bertujuan untuk mengevaluasi status gizi anak secara lebih rinci dan memastikan bahwa pertumbuhan

mereka berada dalam rentang yang sehat. Dengan pemantauan yang tepat, kategori ini membantu mengidentifikasi anak-anak yang mungkin memerlukan intervensi gizi atau perhatian medis tambahan untuk mencegah potensi masalah kesehatan yang dapat mempengaruhi perkembangan mereka (Supariasa *et al*., 2016).

2) Tinggi/Panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U)

   TB/U atau PB/U digunakan untuk menilai tinggi badan anak berusia 0 hingga 60 bulan, dengan mengklasifikasikan hasilnya ke dalam kategori sangat pendek, pendek, normal, dan tinggi. Penilaian ini bertujuan untuk memantau pertumbuhan fisik anak dan memastikan bahwa tinggi badan mereka sesuai dengan standar pertumbuhan yang sehat. Dengan mengidentifikasi kategori ini, kita dapat lebih mudah mendeteksi kemungkinan masalah pertumbuhan yang memerlukan perhatian khusus atau intervensi medis untuk mendukung perkembangan optimal anak (Supariasa *et al*., 2016).

3) Berat badan menurut tinggi atau panjang badan (BB/TB atau BB/PB)

   BB/TB atau BB/PB digunakan untuk menilai status gizi pada anak berusia 0 hingga 60 bulan, mengklasifikasikan kondisi menjadi gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, risiko gizi lebih, dan gizi lebih. Penilaian ini membantu

mengidentifikasi kekurangan gizi yang mungkin disebabkan oleh penyakit atau kekurangan asupan gizi yang bersifat akut maupun kronis. Dengan pemahaman yang jelas mengenai status gizi, intervensi yang tepat dapat diterapkan untuk memperbaiki keadaan gizi anak dan mencegah dampak jangka panjang terhadap kesehatan dan perkembangan mereka (Supariasa *et al*., 2016).

4) Indeks massa tubuh menurut usia (IMT/U)

Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) diterapkan untuk menilai status gizi pada anak-anak dalam dua kelompok usia: 0-60 bulan dan 5-18 tahun. Untuk anak usia 0-60 bulan, IMT/U membantu mengidentifikasi berbagai kategori seperti gizi buruk, gizi kurang, gizi normal, risiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas. Di sisi lain, untuk anak usia 5-18 tahun, IMT/U digunakan untuk mengevaluasi status gizi dalam kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, gizi lebih, dan obesitas. Dengan menggunakan IMT/U, kita dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang status gizi anak di berbagai tahap pertumbuhan, sehingga memungkinkan deteksi dini dan penanganan yang sesuai untuk mengatasi masalah gizi yang mungkin timbul (Supariasa *et al*., 2016).

c. Cara Menghitung Status Gizi Anak Prasekolah

Pengukuran tinggi badan pada anak pra-sekolah dilakukan menggunakan *microtoise*, sedangkan berat badan diukur dengan timbangan. Usia anak digunakan sebagai acuan dalam interpretasi status gizi (Septikasari, 2018). Penilaian status gizi dapat mengidentifikasi berbagai tingkat malnutrisi, termasuk yang terkait dengan kesehatan umum serta kondisi penyakit tertentu (Wiyono & Harjatmo, 2019). Evaluasi status gizi sangat penting karena menjadi salah satu faktor penyebab munculnya penyakit hingga kematian (Aulia *et al*, 2022). Memahami status gizi anak dapat membantu dalam upaya meningkatkan kesehatannya. Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah indikator status gizi yang mengukur rasio antara berat badan dan kuadrat tinggi badan. Rumus IMT adalah sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (Kg)}}{\text{Tinggi badan}^2\text{(m)}}$$

Untuk menentukan status gizi pada anak balita (usia 0-60 bulan), nilai IMT dibandingkan dengan standar IMT WHO 2005. Sedangkan untuk anak usia 5-19 tahun, nilai IMT harus dibandingkan dengan referensi WHO/NCHS 2007. Indeks IMT pada anak dinyatakan menggunakan Z-score (Supariasa *et al*., 2016).

$$\text{Z-score} = \frac{\text{Nilai IMT yang diukur} - \text{Median nilai IMT referensi}}{\text{nilai standar deviasi rujukan}}$$

Tabel 2. 5 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) anak usia 0-60 bulan	Gizi buruk *(severely wasted)*	<-3 SD
	Gizi kurang *(wasted)*	-3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih *(possible risk of overweight)*	>+1 SD sd +2 SD
	Gizi lebih *(overweight)*	>+ 2 SD sd +3 SD
	Obesitas *(obese)*	>+3 SD
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) Anak usia 5-18 tahun	Gizi buruk *(severely thinness)*	<-3 SD
	Gizi kurang *(thinness)*	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih *(overweight)*	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas *(obese)*	>+ 2 SD

Sumber : PMK No. 2 Tahun 2020

d. Dampak yang Diakibatkan Oleh Kekurangan Gizi

Pemantauan status gizi pada anak perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa status gizi mereka tetap optimal. Dengan pemantauan yang rutin, kita dapat secara efektif mengidentifikasi perubahan atau masalah dalam

status gizi anak, sehingga dapat segera mengambil tindakan yang diperlukan untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan yang sehat. Pendekatan ini memungkinkan deteksi dini terhadap potensi kekurangan gizi atau gangguan lainnya, mendukung intervensi yang cepat dan tepat untuk menjaga kesejahteraan anak secara keseluruhan. Jika anak mengalami kekurangan gizi maka akan banyak permasalahan yang dapat menghambat tumbuh kembangnya. Anak yang mengalami masalah pada status gizi nya akan terlihat lemah secara fisik. Kurang gizi yang dialami pada anak dibawah 5 tahun akan memberikan dampak yang buruk terhadap perkembangannya. Perkembangan fisik anak akan pendek atau mengalami *stunted.* Kekurangan gizi dapat menyebabkan dampak jangka pendek seperti peningkatan tingkat kematian dan kesakitan, serta mempengaruhi perkembangan kognitif, motorik, dan bahasa anak. Secara ekonomi, kekurangan gizi dapat mengakibatkan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi. Dalam jangka panjang, kekurangan gizi dapat menyebabkan stunting, yang berdampak pada tinggi badan yang rendah dan meningkatkan risiko obesitas (Nurmalasari *et al*., 2020).

e. Faktor-faktor yang Memengaruhi Status Gizi Anak Prasekolah

Status gizi pada anak prasekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dikategorikan menjadi faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung merujuk pada aspek-aspek yang berasal dari individu yang memeriksa atau memenuhi kebutuhan gizi anak. Sebaliknya, faktor tidak langsung mencakup elemen-elemen eksternal yang memengaruhi status gizi anak, seperti kondisi lingkungan, kebijakan kesehatan, dan faktor sosial ekonomi. Dengan mempertimbangkan kedua jenis faktor ini, kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh tentang bagaimana berbagai aspek memengaruhi gizi anak dan merancang strategi yang efektif untuk meningkatkan kesehatannya (Andriani, 2014).

a. Faktor langsung

1) Asupan makanan

Keberagaman makanan berkaitan erat dengan nilai cerna makanan, yang dipengaruhi oleh berbagai kondisi makanan, termasuk tekstur seperti kekerasan atau kelembutan makanan tersebut. Nilai cerna makanan menggambarkan sejauh mana tubuh dapat memproses dan menyerap nutrisi dari makanan yang dikonsumsi, yang pada gilirannya dipengaruhi oleh karakteristik fisik makanan. Oleh karena itu, pemilihan

dan penyajian makanan dengan berbagai tekstur dapat berdampak pada efektivitas proses pencernaan dan penyerapan nutrisi dalam tubuh.

2) Status kesehatan

Status kesehatan merupakan elemen krusial dalam menilai tingkat kebutuhan zat gizi seseorang, karena kebutuhan gizi orang yang sedang sakit berbeda dibandingkan dengan mereka yang dalam keadaan sehat. Kondisi kesehatan individu mempengaruhi seberapa banyak dan jenis zat gizi yang diperlukan untuk mendukung pemulihan atau menjaga kesehatan. Oleh karena itu, pemahaman tentang perbedaan kebutuhan gizi antara orang yang sakit dan yang sehat sangat penting untuk merancang pola makan yang sesuai dan efektif untuk setiap kondisi kesehatan.

3) Keadaan infeksi

Banyak efek yang tidak baik ketika seseorang mengalami infeksi pada tubuhnya. Infeksi dapat mempengaruhi nafsu makan sehingga asupan nutrisi tidak tercukupi dengan baik dan dapat menghambat sistem imun dengan cara kerja menghabiskan sumber energi pada tubuh.

4) Riwayat ASI Ekslusif

Riwayat pemberian ASI memberikan dampak yang berkelanjutan bagi tumbuh kembang anak. Khumaidi (1994) dalam Andriani, 2014) berpendapat bahwa ada perbedaan apabila bayi diberikan ASI eksklusif dan tidak. Bayi yang tidak menerima ASI dalam periode waktu yang panjang cenderung lebih rentan terhadap infeksi yang berulang, sementara bayi yang mendapatkan ASI secara eksklusif cenderung jarang mengalami infeksi. ASI memberikan perlindungan tambahan berkat kandungan antibodi dan nutrisi penting yang membantu memperkuat sistem kekebalan tubuh bayi. Dengan demikian, pemberian ASI yang konsisten dan eksklusif berperan penting dalam menjaga kesehatan bayi dan mengurangi risiko infeksi yang bisa memengaruhi kesejahteraan mereka.

5) Riwayat pendamping ASI (MP-ASI)

Pemenuhan makanan pendamping ASI yang tepat untuk bayi sangat penting untuk memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan mereka. Seiring bertambahnya usia bayi, kebutuhan gizi mereka juga akan meningkat, menuntut penyesuaian dalam

jenis dan jumlah makanan yang diberikan. Dengan menyediakan makanan pendamping yang sesuai, kita dapat memastikan bahwa bayi mendapatkan nutrisi yang cukup untuk mendukung perkembangan fisik dan mental mereka yang optimal, serta menyiapkan mereka untuk tahap pertumbuhan berikutnya.

b. Faktor tidak langsung

1) Tingkat pendapatan keluarga

Tingkat pendapatan keluarga mempengaruhi jenis dan variasi makanan yang dapat dibeli dan dikonsumsi. Keluarga dengan pendapatan yang relatif rendah sering menghadapi kesulitan dalam memenuhi kebutuhan makanan sehari-hari, yang dapat menyebabkan kekurangan asupan gizi yang diperlukan oleh tubuh. Akibatnya, nutrisi yang esensial untuk kesehatan dan perkembangan mungkin tidak tercukupi dengan optimal, mengarah pada potensi masalah kesehatan dan dampak negatif terhadap kesejahteraan secara keseluruhan. (Wahyuningsih *et al*., 2020).

2) Tingkat pendidikan ibu

Pendidikan orang tua, khususnya ibu, memainkan peran krusial dalam proses tumbuh kembang anak. Menurut Soetijiningsih (2014) yang dikutip oleh

Nurmaliza & Herlina (2019), pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi anak. Orang tua dengan latar belakang pendidikan yang baik cenderung lebih mampu menerima dan menerapkan informasi eksternal mengenai pengasuhan anak yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka, seperti memberikan makanan bergizi, menjaga kesehatan anak, dan mendidik anak secara efektif. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan orang tua diharapkan dapat menghasilkan pola asuh yang lebih baik dan berdampak positif pada perkembangan anak secara keseluruhan.

3) Pengetahuan ibu

Salah satu faktor penyebab kekurangan gizi pada anak adalah kurangnya pengetahuan orang tua mengenai gizi dan kesehatan dalam pengasuhan anak. Ketidaktahuan ini dapat mengakibatkan ibu kesulitan dalam memilih makanan yang sehat bagi keluarga dan anak-anak mereka (Nurmaliza & Herlina, 2019). Sebaliknya, ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang memadai cenderung akan aktif mencari informasi tambahan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang gizi dan menu makanan yang sehat untuk keluarga

(Pratiwi, 2023). Dengan pengetahuan gizi yang baik pada orang tua sangat penting untuk memastikan bahwa anak-anak mereka mendapatkan asupan nutrisi yang tepat dan mendukung kesehatan keluarga secara keseluruhan.

4) Pola asuh anak

Pola pengasuhan merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi status gizi anak. Ketika pola pengasuhan di dalam keluarga diterapkan dengan baik, hal ini dapat meningkatkan konsumsi pangan anak secara positif, yang pada akhirnya berkontribusi pada kondisi gizi yang lebih baik (Nurmaliza & Herlina, 2019). Dengan adanya pengasuhan yang efektif, anak akan mendapatkan pola makan yang lebih teratur dan bergizi, yang penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka secara optimal.

5) Jumlah anggota keluarga

Masalah gizi kurang pada balita sering kali terjadi akibat jumlah anggota keluarga yang banyak, yang menyebabkan asupan nutrisi menjadi tidak memadai. Walaupun ukuran keluarga mempengaruhi status gizi anak, ada faktor lain yang turut berperan, seperti dukungan keluarga dalam penyediaan makanan bergizi dan tingkat pendapatan

keluarga itu sendiri. Penelitian oleh Sajogyo (1986) dan Berg (1987), sebagaimana dikutip oleh Andriani (2014), menunjukkan bahwa meskipun ukuran keluarga memengaruhi status gizi, peran dukungan keluarga dan kondisi ekonomi juga sangat krusial dalam memastikan kecukupan gizi bagi anak-anak.

6) Ketersediaan pangan

Ketersediaan pangan berperan penting dalam menentukan status gizi seseorang. Jika pasokan pangan tidak mencukupi kebutuhan, maka status gizi akan menurun, yang berdampak negatif pada kesehatan (Arlius *et al*., 2017). Ketersediaan pangan di tingkat keluarga mempengaruhi pola makan, dan faktor-faktor seperti pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga, serta pengetahuan ibu mengenai pangan dan gizi berkontribusi pada ketersediaan tersebut. Selain itu, kualitas pola makan dan kesehatan keluarga sangat dipengaruhi oleh interaksi antara ketersediaan pangan dan pengetahuan serta kapasitas ekonomi keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi.

5. Hubungan Antar Variabel

a. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif Anak

Penelitian oleh Sarea & Syahrul (2021) menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan perkembangan kognitif anak. Orang tua, khususnya ibu, memerlukan pengetahuan, wawasan, dan pengalaman pendidikan untuk mendidik anak dengan efektif. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan pengetahuan dan pengalaman orang tua, memungkinkan mereka untuk membimbing dan mengajarkan anak dengan lebih baik. Ibu yang berpendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang lebih luas tentang gizi dan lebih sadar akan pentingnya makanan bergizi serta kalori yang cukup untuk kesehatan keluarga (Alestari *et al*., 2019).

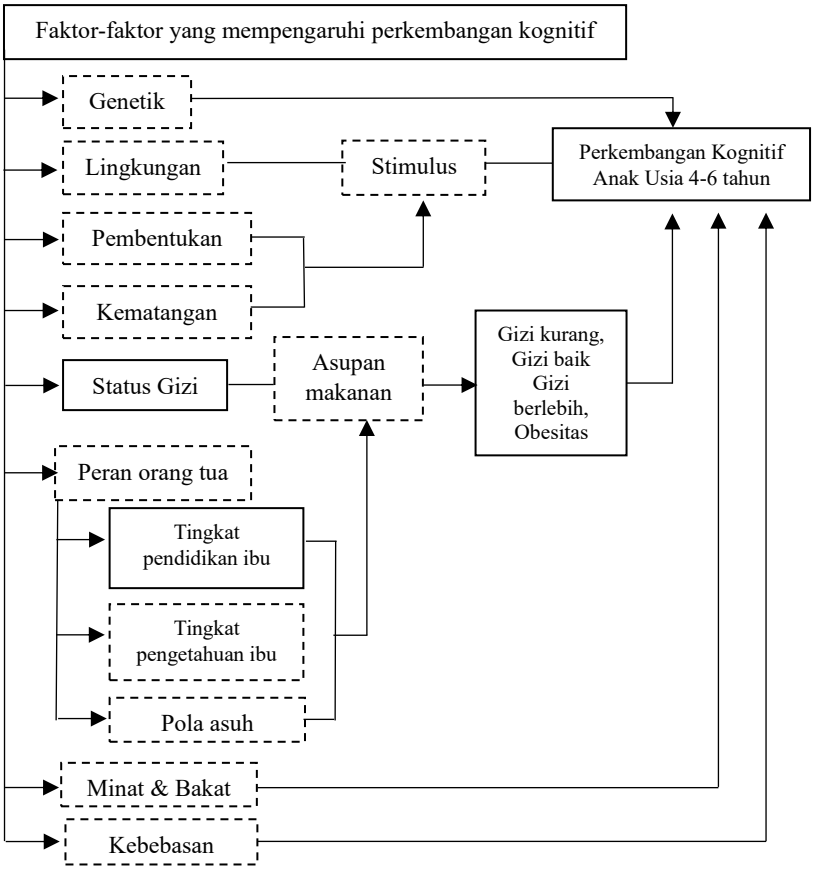
Peran ibu sangat krusial dalam mendukung perkembangan kognitif anak. Ibu yang terampil dalam merawat anak umumnya memiliki latar belakang pendidikan yang baik. Kemampuan merawat anak yang dimiliki ibu dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimilikinya, baik dari pendidikan formal maupun non-formal. Tingkat pendidikan formal sering kali berdampak signifikan pada cara bertindak, pola pikir, dan perspektif ibu dalam membesarkan anak (Sitorus, 2023).

b. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak

Menurut penelitian Alestari *et al* (2019), ada hubungan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak. Anak dengan gizi yang baik akan memiliki perkembangan kognitif yang optimal karena kebutuhan nutrisinya terpenuhi. Sebaliknya, anak yang kekurangan gizi mungkin mengalami kelemahan, kesulitan berkonsentrasi, dan perkembangan kognitif yang lambat. Status gizi, baik itu normal, gemuk, atau kurus, dapat mempengaruhi kemampuan kognitif anak. Anak kurus sering kali kekurangan gizi, yang berdampak pada energi, konsentrasi, dan perkembangan kognitif mereka. Gizi yang memadai sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan otak anak (Alestari *et al*., 2019). Pemenuhan gizi yang baik pada anak dapat menunjang kecerdasan anak dalam berfikir dan akan berpengaruh dalam perkembangan kognitif anak. Pemenuhan gizi sangat berpengaruh karena akan berdampak pada masa depannya, sehingga kebutuhan gizi harus dicukupi dengan baik dan dibutuhkan peran ibu dalam mengasuh anak (Nasution *et al*, 2022).

B. Kerangka Teori

Uraian landasan teori yang sudah dijelaskan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif dan hubungan antara tingkat pendidikan dan status gizi terhadap perkembangan kognitif, maka dapat disusun suatu kerangka teori.



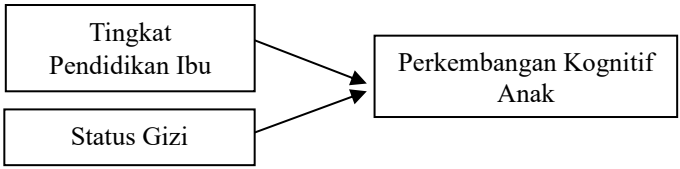
Keterangan :

: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

Gambar 1. 1 Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



(Variabel Independen) Variabel bebas

(Variabel dependen) Variabel terikat

Gambar 1. 2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

(a) Hipotesis Deskriptif

H_1: Tingkat pendidikan ibu pada anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten berada pada kategori menengah hingga tinggi.

H_2: Sebagian besar anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten memiliki status gizi baik/normal.

H_3: Perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten berada pada tingkat perkembangan yang sesuai dengan usia.

(b) Hipotesis Hubungan

H_4 :

1. Ho : Tidak ada hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
2. H_1 : Terdapat hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

H_5 :

1. Ho : Tidak ada hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
2. H_1 : Terdapat hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

H_6 :

1. Ho : Tidak ada hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.
2. H_1 : Terdapat Hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Variabel Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian studi observasional analitik dengan desain *Cross Sectional Study*. Desain penelitian ini berfungsi menghubungkan variabel independent dengan variabel dependen yang menekankan pengumpulan data dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu (Masturoh & Temesvari, 2018).

2. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel bebas (*independen*)
   Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu tingkat pendidikan ibu dan status gizi
b. Variabel terikat (*dependen*)
   Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu perkembangan kognitif.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April – Desember 2024, dengan rangkaian beberapa tahapan berupa penyusunan proposal, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, serta sidang akhir.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah jumlah objek maupun subjek dengan seluruh karakteristik dan kualitas ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah anak yang berusia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria tahun ajaran 2024. Diketahui jumlah populasi sebanyak 60 anak.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017: 81). *Total sampling* digunakan untuk melaksanakan sampel dalam penelitian ini. Sampel dalam penelitian ini adalah anak berusia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria yaitu berjumlah 60 anak. Dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut,

a. Kriteria Inklusi
   1) Ibu dari siswa di TK IT Permata Ceria yang bersedia menjadi subyek penelitian dari awal hingga akhir
   2) Siswa yang berusia 4-6 tahun yang ibunya menjadi responden
   3) Siswa yang terdaftar aktif di TK IT Permata Ceria

b. Kriteria Eksklusi
   1) Siswa yang tidak masuk sekolah
   2) Siswa yang tidak mengikuti penelitian hingga selesai

D. Definisi Operasional

Studi penelitian menggunakan variabel berikut tingkat pendidikan ibu, status gizi dan perkembangan kognitif. Definisi operasional dari masing-masing penelitian bisa dilihat dibawah ini:

Tabel 3. 1 Variabel dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Pendidikan Ibu	Tingkat pendidikan ibu merupakan jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh ibu melalui bangku sekolah (Putri, 2017).	Kuesioner	Pada hasil ukur tingkat pendidikan ibu digunakan skor 0. Tidak bersekolah 1. Pendidikan dasar (SD/sederajat) 2. Pendidikan menengah (SMP/sederajat) ,(SMA/sederajat) 3. Pendidikan tinggi (Diploma, Sarjana, Pascasarjana) Sumber : (UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 14)	Ordinal
Status Gizi	Status gizi adalah kondisi fisik yang dipengaruhi oleh asupan makanan dan penggunaan zat gizi, yang berperan	Observasi berat badan mengguna kan timbangan dan tinggi badan mengguna	Z-score IMT/U dengan kategori: **Usia 4-5 tahun :** **Gizi buruk**: IMT/U < -3 SD **Gizi kurang**: IMT/U -3 s.d < -2 SD **Gizi baik (normal)**: IMT/U -2 SD s.d +1 SD	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
	dalam menghasilkan energi, membangun serta memelihara jaringan tubuh, dan mengatur berbagai proses kehidupan (Sunita Almatsier, 2004).	kan *microtoise*	**Risiko gizi berlebih:** IMT/U > +1 s.d +2 SD **Gizi lebih:** IMT/U > +2 s.d +3 SD **Obesitas:** IMT/U > +3 SD **Usia 5-6 tahun :** **Gizi buruk**: IMT/U < -3 SD **Gizi kurang**: IMT/U -3 s.d < -2 SD **Gizi baik (normal)**: IMT/U -2 SD s.d +1 SD **Gizi lebih**: IMT/U > +1 s.d +2 SD **Obesitas**: IMT/U > +2 SD Sumber : PMK No. 2 thn 2020	
Perkembangan Kognitif	Perkembangan kognitif adalah proses perubahan bertahap dalam cara anak-anak berpikir, memahami dunia, dan memecahkan masalah, yang ditandai oleh peningkatan kompleksitas pemikiran dan pemahaman (Pahpahan & Saragih, 2022)	Kuesioner dengan pertanyaan yang sesuai dengan perkembangan kognitif	Hasil ukur perkembangan kognitif dengan 4 tingkat jawaban : (1) Belum berkembang (2) Mulai berkembang (3) Berkembang sesuai harapan (4) Berkembang sangat baik Sumber : (Joshi *et al*.,2015)	Ordinal

E. Prosedur Pengumpulan Data

1. Data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer di penelitian ini adalah identitas responden ibu meliputi nama, usia, perkerjaan, dan tingkat pendidikan ibu yang diperoleh dari pengisian kuesioner. Identitas siswa meliputi nama, usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan dan perkembangan kognitif yang diperoleh dari observasi dan pengisian kuesioner.

b. Data sekunder

Data sekunder di penelitian ini meliputi gambaran umum lokasi penelitian yaitu TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Tingkat pendidikan ibu

Instrumen yang digunakan dalam pengukuran variabel tingkat pendidikan ibu yaitu kuesioner. Kuesioner karakteristik responden yang terdiri dari nama ibu, umur ibu, tingkat pendidikan ibu, nama anak, umur anak.

b. Status gizi

Pengukuran variabel status gizi anak dengan pengukuran antropometri. Antropometri yang digunakan, yaitu :

1) Berat badan

Pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan digital. Langkah-

langkah pengukuran berat badan anak sebagai berikut :

a. Posisikan anak diatas timbangan.
b. Perhatikan posisi kaki anak tepat diatas alat penimbang, tidak menumpu pada salah satu kaki, sikap tenang, dan pandangan lurus kedepan.
c. Baca dan catat hasil penimbangan berat badan dengan ketelitian 0,1 kg

2) Tinggi badan

Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan mikrotoa *(microtoise)*, yang dipasang didinding datar tegak lurus dengan lantai dengan ketelitian 0,1 cm. Langkah-langkah dalam pengukuran tinggi badan anak sebagai berikut :

a. Tempelkan mikrotoa dengan paku pada dinding tegak lurus dan datar dengan angka 0 tepat pada lantai yang datar dan rata.
b. Lepas sepatu/sandal dan hiasan yang ada dikepala yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran.
c. Anak berdiri tegak dengan sikap sempurna, kepala bagian belakang menempel pada dinding dan pandangan lurus kedepan.
d. Turunkan mikrotoa sampai rapat pada bagian atas kepala.
e. Baca dan catat angka pada skala yang tampak pada gulungan mikrotoa.

Sumber : Supariasa *et al*, 2016

c. Perkembangan kognitif

Pengukuran perkembangan kognitif dilakukan dengan observasi dan kuesioner. Untuk mengetahui perkembangan kognitif anak, peneliti menggunakan instrumen format penilaian yang diadaptasi dari penilaian kognitif di TK IT Permata Ceria dan Permendikbud No 137 Tahun 2014. Kegiatan penilaian perkembangan kognitif anak diawali dengan beberapa kegiatan yang tertuang di dalam rencana kegiatan harian (RKH) sekolah. Pengukuran perkembangan kognitif anak yang tertuang dalam Rencana Kegiatan Harian (RKH) sekolah dilakukan pada saat penelitian berlangsung. Penilaian perkembangan kognitif anak dibagi menjadi dua kategori usia, yang disesuaikan dengan tingkat pencapaian perkembangan yang dicapai oleh masing-masing kelompok usia tersebut.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi penilaian perkembangan kognitf anak usia 4-5 tahun (Permendikbud, 2014)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item	Jumlah
Perkembangan kognitif	Belajar dan pemecahan masalah	Mengenal benda berdasarkan fungsi	1	1
		Menggunakan benda sebagai permainan simbolik	2	1
		Mengenal konsep banyak dan sedikit	3	1
	Berfikir logis	Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi atau bentuk	4,5	2

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item	Jumlah
		atau warna atau ukuran		
		Mengenal pola AB-AB	6	1
		Mengurutkan benda	7	1
	Berfikir simbolik	Mengenal konsep bilangan 1-5	8	1
		Mengenal lambang bilangan	9	1
		Mengenal lambang huruf	10	1

Tabel 3. 3 Kisi-kisi penilaian perkembangan kognitf anak usia 4-5 tahun (Permendikbud, 2014)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item	Jumlah
Perkembangan kognitif	Belajar dan pemecahan masalah	Dapat menunjukkan kegiatan yang bersifat eksploratif dan menyidik	1	1
		Memecahkan masalah sederhana	2	1
		Menunjukkan sikap sederhana	3	1
	Berfikir logis	Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran	4,5	2
		Mengenal pola ABCD-ABCD	6	1
		Mengenal konsep besar kecil	7	1
	Berfikir simbolik	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	8	1
		Mengenal berbagai macam lambang huruf vocal dan konsonan	9	1
		Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	10	1

3. Uji Instrumen Penelitian

a) Uji Validitas

Dalam penelitian ini, validitas instrumen diuji menggunakan validitas isi, yaitu dengan cara membandingkan konten instrumen dengan materi pembelajaran yang telah diberikan. Pengujian validitas isi dan konstruksi dilakukan dengan bantuan kisi-kisi instrumen atau matriks pengembangan instrumen, yang mencakup variabel yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur, serta nomor butir pertanyaan yang dikembangkan dari indikator tersebut (Sugiyono, 2017:129). Untuk mengukur validitas angket, peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment Pearson* (Ananda, 2018: 118). Pengujian validitas ini dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 26 untuk Windows.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - (\sum X)\sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)[n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan;

r_{xy} : Koefisien korelasi anatar X dan Y

n : Banyak siswa yang diteliti

$\sum X$: Jumlah skor butir soal

$\sum Y$: Jumlah skor butir soal

$\sum XY$: Skor perkalian butir dan skor total

$\sum X^2$: Kuadrat dari jumlah skor butir soal

$(\sum X)^2$: Jumlah skor butir soal yang dikuadratkan

$\sum Y^2$: Kuadrat dari skor butir soal

$(\sum Y)^2$: Jumlah skor total butir soal yang dikuadratkan

Kuesioner dinyatakan valid apabila r hitung ≥ r tabel. Berdasarkan analisis dan uji validitas menggunakan SPSS, diperoleh hasil bahwa dari 10 item pertanyaan dinyatakan valid dengan nilai r hitung > r tabel (0,361).

Tabel 3. 4 Hasil uji validitas instrument perkembangan kognitif usia 4-5 tahun

No	Indikator	No. Soal Valid
1	Belajar dan pemecahan masalah	1,2,3
2	Berfikir logis	4,5,6,7
3	Berfikir simbolik	8,9,10

Tabel 3. 5 Hasil uji validitas instrument perkembangan kognitif usia 5-6 tahun

No	Indikator	No. Soal Valid
1	Belajar dan pemecahan masalah	1,2,3
2	Berfikir logis	4,5,6,7
3	Berfikir simbolik	8,9,10

b) Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang menghasilkan data yang konsisten dan dapat diandalkan. Salah satu ciri instrumen yang dapat diandalkan adalah jika digunakan berulang kali, hasil pengukurannya tetap stabil (Ananda, 2018: 122). Instrumen dalam penelitian ini diuji reliabilitasnya menggunakan metode *internal consistency*, di mana pengujian dilakukan hanya

sekali. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan program SPSS versi 26 untuk Windows. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk memperkirakan reliabilitas instrument (Sugiyono, 2017: 131).

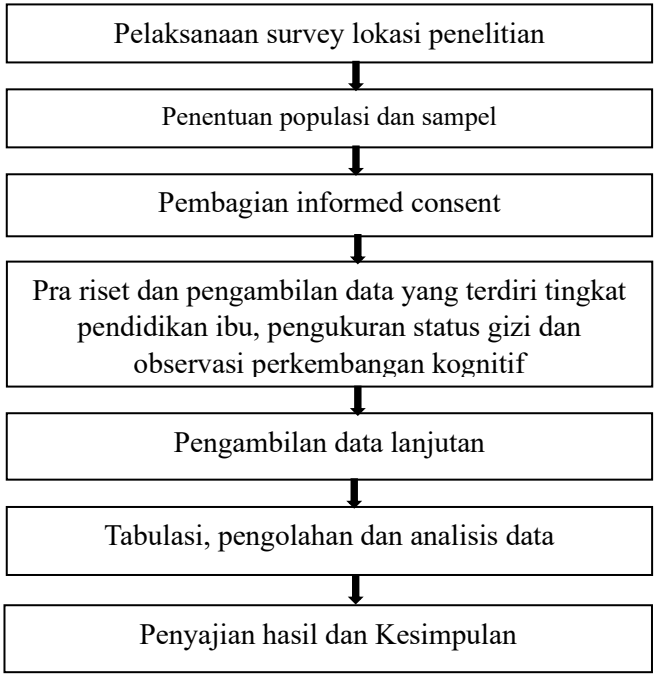
Pada penelitian ini, uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach alpha. Apabila nilai *Cronbach alpha* ≤ 0,60 maka dinyatakan tidak reliabel (Riyamo, 2011). Kesimpulan hasil uji reliabilitas instrument perkembangan kognitif anak pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 6 Tabel Uji Reliabilitas perkembangan kognitif

Instrument	Nilai Alpha	Standar Reliabilitas	Keputusan
Perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun	0,893	0,6	Reliabel
Perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun	0,917	0,6	Reliabel

4. Prosedur Penelitian

Metodologi prosedur penelitian yang digunakan untuk melakukan studi pada peserta TK IT Permata Ceria di Kabupaten Jatinom.



Gambar 1. 3 Alur Prosedur Penelitian

F. Pengolahan dan analisis Data

1. Pengolahan Data

Sebelum analisis data dilakukan, data penelitian harus diproses menggunakan perangkat komputer dan perangkat lunak pengolah data statistik. Diantara langkah-langkah yang dilakukan adalah:

a) *Editing*
   Peneliti memeriksa kelengkapan data pengukuran antropometri yang terdiri dari berat badan dan tinggi badan, serta memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner tingkat pendidikan ibu dan perkembangan kognitif.
b) *Coding*
   Peneliti melakukan pemberian kode pada variabel yang diteliti.
   a) Variabel tingkat pendidikan ibu
   b) Variabel status gizi
   c) Variabel perkembangan kognitif anak
c) *Entering*
   Peneliti memasukkan data penelitian ke dalam tabel distribusi frekuensi menggunakan program SPSS.
d) *Cleaning*
   Peneliti memeriksa kembali data yang sudah dimasukkan ke dalam perangkat lunak untuk selanjutnya diolah sesuai dengan kebutuhan peneliti.

2. Analisis Data

Data penelitian yang sudah selesai diolah selanjutnya dinilai dengan menggunakan perangkat lunak pengolah data statistik dan perangkat keras komputer. Analisis data menggunakan analisis data univariat, dan analisis data bivariat

a) Analisis Univariat

Pada penelitian ini menggunakan analisis univariat untuk memberikan gambaran tingkat pendidikan ibu, status gizi dan perkembangan kognitif anak secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dari setiap variabel.

b) Analisis Bivariat

Penelitian ini menggunakan analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui keterikatan antara dua variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Uji statistik yang dilakukan dari analisis bivariat dalam penelitian ini adalah uji *gamma*. Pengujian *gamma* dilakukan untuk menilai kekuatan dan arah hubungan signifikan antara dua variabel yang berskala ordinal (Rahman, 2015). Berikut merupakan rumus uji korelasi *Gamma* (γ):

$$\gamma = \frac{P-Q}{P+Q}$$

Keterangan:
γ = Nilai *Gamma*
P = *Concordant*
Q = *Disconcordant*

Tabel 3. 7 Interpretasi Hasil Korelasi

No	Parameter	Nilai	Interpretasi
1	Kekuatan korelasi (r)	0,0 s.d <0,2	Sangat Lemah
		0,2 s.d <0,4	Lemah
		0,4 s.d <0,6	Sedang
		0,6 s.d <0,8	Kuat
		0,8 s.d <1	Sangat kuat
2	Nilai p	p < 0,05	Terdapat hubungan yang bermakna
		p > 0,05	Tidak adanya hubungan bermakna
3	Arah korelasi	+ (positif)	Searah, jika nilai satu variabel semakin besar maka nilai variabel lainnya semakin besar
		- (negatif)	Berlawanan arah, jika nilai satu variabel semakin besar maka nilai variabel lainnya semakin kecil

(Dahlan, 2016)

c) Analisis Multivariat

Penelitian ini menggunakan analisis multivariat bertujuan untuk mengetahui besar keeratan hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat serta bertujuan untuk melihat variabel bebas mana yang lebih dominan dalam merubah variabel terikat (Hardiansyah, 2023). Dalam penelitian ini, analisis multivariat dilakukan dengan menerapkan uji regresi logistik ordinal. Penentuan variabel bebas memiliki pengaruh paling dominan didasarkan dari nilai *odds ratio* (OR). Variabel yang memiliki hasil nilai OR tertinggi disebut variabel paling dominan terhadap perubahan variabel terikat (Hardiansyah, 2023).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah TK IT Permata Ceria, TK IT Permata Ceria merupakan lembaga pendidikan anak usia dini yang memberikan pendidikan dengan pendekatan Islam Terpadu (IT). Sekolah tersebut berlokasi di Bandungan, Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten. TK IT Permata Ceria memiliki dua tingkat pendidikan, yaitu TK A untuk anak berusia 4-5 tahun dan TK B untuk anak berusia 5-6 tahun. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa pada tahun ajaran 2024/2025. Pada tahun ajaran 2024/2025, total siswa berjumlah 84 anak, tetapi yang memenuhi kriteria penelitian hanya terdiri daro 30 anak di kelas TK A dan 30 anak dikelas TK B. TK IT Permata Ceria menyelenggarakan pembelajaran selama 5 hari dalam satu minggu. Setiap hari, sekolah mengadakan kegiatan makan bersama dengan makanan yang disediakan melalui layanan *catering* oleh pihak sekolah. Makanan yang disiapkan jenisnya beraneka ragam seperti menu 1 (nasi, ayam suir, kuah soto dan kerupuk), menu 2 (nasi goreng dan kerupuk), menu 3 (nasi kuning, ayam suir, dan tempe orek), dan menu 4 (nasi, ayam suir, dan kuah kare).

Masih berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah, anak-anak dianjurkan untuk tidak membawa uang saku, hal ini bertujuan supaya anak tidak jajan

disekitar sekolah. Sebagian besar anak berada di bawah pengasuhan orang tua dan diantar jemput oleh mereka, namun ada juga anak-anak yang diantar jemput oleh nenek, pengasuh, kakek, ataupun kerabat dekat lainnya. Sekolah ini secara berkala melakukan kegiatan *parenting* ataupun rapat dengan orang tua wali. Hal ini dilakukan untuk menjalin hubungan yang erat dan adanya sinergi antara sekolah dan keluarga dalam mendidik dan mengasuh anak-anak.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Univariat

a. Data Karakteristik Responden

Hasil perhitungan dan pengumpulan data menunjukkan jenis kelamin responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Usia 4-5 tahun

Hasil uji univariat serta pengambilan data menunjukkan distribusi jenis kelamin responden usia 4-5 tahun pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Karakteristik Jenis Kelamin Responden Usia 4-5 Tahun

Jenis kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	21	70
Perempuan	9	30
Total	**30**	**100**

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa mayoritas responden usia 4-5 tahun dalam penelitian ini adalah laki-laki berjumlah 21 anak (70%).

2) Usia 5-6 tahun

Hasil uji univariat serta pengambilan data menunjukkan distribusi jenis kelamin responden usia 5-6 tahun pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Karakteristik Jenis Kelamin Responden Usia 5-6 Tahun

Jenis kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	12	40
Perempuan	18	60
Total	**30**	**100**

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas responden usia 5-6 tahun dalam penelitian ini adalah perempuan berjumlah 18 anak (60,0%).

b. Data Tingkat Pendidikan Ibu

Berdasarkan hasil pengambilan data, diperoleh data tingkat pendidikan ibu pada responden usia 4-6 tahun, yaitu:

1) Usia 4-5 tahun

Berdasarkan hasil uji univariat mengenai tingkat pendidikan ibu pada responden usia 4-5 tahun menunjukkan hasil yaitu,

Tabel 4. 3 Data Tingkat Pendidikan Ibu Usia 4-5 Tahun

Tingkat Pendidikan Ibu	Jumlah (n)	Persentase (%)
Dasar (SD-SMP)	8	26,7
Menengah (SMA/SMK)	17	56,7
Tinggi (sarjana/diploma)	5	16,7
Total	**30**	**100**

Tabel 4.3 menunjukkan hasil perhitungan tingkat pendidikan ibu bahwa mayoritas ibu pada anak usia 5-6 tahun memiliki riwayat pendidikan sekolah menengah sebanyak sebanyak 17 (56,7%).

2) Usia 5-6 tahun

Berdasarkan hasil uji univariat mengenai tingkat pendidikan ibu pada responden usia 5-6 tahun menunjukkan hasil yaitu:

Tabel 4. 4 Data Tingkat Pendidikan Ibu Usia 5-6 Tahun

Tingkat Pendidikan Ibu	Jumlah (n)	Persentase (%)
Dasar (SD-SMP)	5	16,7
Menengah (SMA/SMK)	19	46,7
Tinggi (sarjana/diploma)	6	36,7
Total	**30**	**100**

Tabel 4.4 menunjukkan hasil perhitungan tingkat pendidikan ibu bahwa mayoritas ibu pada anak usia 5-6 tahun memiliki pendidikan sekolah menengah sebanyak menengah sebanyak 19 (46,7%).

c. Data Status Gizi

Dari hasil pengukuran saat proses pengumpulan data, diperoleh informasi mengenai status gizi responden usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria sebagai berikut:

1) Usia 4-5 tahun

Pada responden usia 4-5 tahun didapatkan hasil uji univariat status gizi sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Data Status Gizi Anak Usia 4-5 Tahun

Status Gizi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Gizi kurang	9	30
Gizi baik	15	50
Rsk. Gizi berlebih	6	20
Total	**30**	**100**

Tabel 4.5 merupakan hasil perhitungan status gizi pada responden usia 4-5 tahun yang terlibat dalam penelitian. Sebagian besar anak usia 4-5 tahun memiliki status gizi baik sebanyak 15 anak (50,0%).

2) Usia 5-6 tahun

Pada responden usia 5-6 tahun didapatkan hasil uji univariat status gizi sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Data Status Gizi Anak Usia 5-6 Tahun

Status Gizi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Gizi kurang	10	33,3
Gizi baik	12	40,0
Gizi berlebih	5	16,7
Obesitas	3	10,0
Total	**30**	**100**

Tabel 4.6 merupakan hasil perhitungan status gizi pada responden usia 5-6 tahun yang terlibat dalam penelitian. Sebagian besar anak usia 5-6 tahun memiliki status gizi baik sebanyak 12 anak (40,0%).

d. Data Perkembangan Kognitif

Dari hasil uji dan pengamatan selama proses pengambilan data, perkembangan kognitif responden usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria adalah sebagai berikut.

1) Usia 4-5 tahun

Hasil uji univariat menunjukkan perkembangan kognitif responden usia 4-5 tahun dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Data Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun

Perk. Kognitif	Jumlah (n)	Persentase (%)
Belum Berkembang (BB)	5	16,7
Mulai Berkembang (MB)	12	40,0
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	8	26,7
Berkembang Sangat Baik (BSB)	5	16,7
Total	**30**	**100**

Tabel 4.7 merupakan hasil perhitungan jumlah responden usia 4-5 tahun yang telah diuji perkembangan kognitifnya, mayoritas anak memiliki perkembangan kognitif mulai berkembang (MB) sebanyak 12 anak (40,0%).

2) Usia 5-6 tahun

Hasil uji univariat menunjukkan perkembangan kognitif responden usia 5-6 tahun dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Data Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Perk. Kognitif	Jumlah (n)	Persentase (%)
Mulai Berkembang (MB)	5	16,6
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	14	46,7
Berkembang Sangat Baik (BSB)	11	36,7
Total	**30**	**100**

Tabel 4.8 merupakan hasil perhitungan jumlah responden usia 5-6 tahun yang telah diuji perkembangan kognitifnya, mayoritas anak memiliki perkembangan kognitif berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak sebanyak 14 anak (46,7%).

3. Deskripsi Hasil Penelitian Bivariat

a. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif

Hasil uji statistik bivariat menghasilkan data mengenai hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif responden usia 4-6 tahun yang dijelaskan sebagai berikut:

1) Usia 4-5 tahun

Berdasarkan analisis data uji bivariat tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif responden usia 4-5 tahun didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun

Tingkat Pendidikan Ibu	Perkembangan Kognitif					Nilai *p*	Koefisien korelasi
	n %	**BB**	**MB**	**BSH**	**BSB**		
Dasar (SD-SMP)	n %	4 50%	4 50%	0	0	<0,000	0,923
Menengah (SMA/SMK)	n %	1 5,9%	8 47,1 %	6 35,3 %	2 11,8 %		
Tinggi (S1/D3/D4)	n %	0	0	2 40%	3 60%		
Total	**n %**	**5 16,7 %**	**12 40%**	**8 26,7 %**	**5 16,7 %**		

Keterangan
BB : Belum Berkembang
MB : Mulai Berkembang
BSH : Berkembang Sesuai Harapan
BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.9 hasil uji bivariat antara tingkat pendidikan ibu dan perkembangan kognitif responden usia 4-5 tahun menunjukkan bahwa sebagian besar ibu dengan tingkat pendidikan sekolah menengah memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 8 (47,1%). Berdasarkan analisis bivariat dengan uji *Gamma* skala ordinal-ordinal pada *software* SPSS versi 26 dengan nilai 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti H_0 ditolak membuktikan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun. Nilai Koefisien korelasi (r) sebesar 0,923 menunjukkan

korelasi positif dengan kekuatan korelasi sangat kuat.

2) Usia 5-6 tahun

Hasil analisis data uji bivariat tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif responden usia 5-6 tahun didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun

Tingkat Pendidikan Ibu	Perkembangan Kognitif					Nilai p %	Koefisien korelasi
	n %	**BB**	**MB**	**BSH**	**BSB**		
Dasar (SD-SMP)	n %	0	3 60%	2 40%	0	<0,001	0,776
Menengah (SMA/SMK)	n %	0	2 10,5%	10 52,6%	7 36,8%		
Tinggi (S1/D3/34)	n %	0	0	2 33,3%	4 66,7%		
Total	**0**	**0**	**4 13,3%**	**15 50%**	**11 36,7%**		

Keterangan
BB : Belum Berkembang
MB : Mulai Berkembang
BSH : Berkembang Sesuai Harapan
BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.10 hasil uji bivariat yang menghubungkan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif responden usia 5-6 tahun megindikasikan hasil bahwa mayoritas ibu mengalami tingkat pendidikan sekolah menengah memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori berkembang sesuai harapan (BSH)

sebanyak 10 (52,6%). Berdasarkan analisis bivariat dengan uji *Gamma* skala ordinal-ordinal pada *software* SPSS versi 26 dengan nilai 0,001 (p<0,05) membuktikan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. Nilai Koefisien korelasi (r) sebesar 0,776 menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi kuat.

b. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat, diperoleh data perhitungan hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun sebagai berikut:

1) Usia 4-5 tahun

Berdasarkan analisis data uji bivariat hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif responden usia 4-5 tahun mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 11 Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun

Status Gizi	Perkembangan Kognitif					Nilai p	Koefisien korelasi
	n %	BB	MB	BSH	BSB		
Gizi kurang	n %	5 55,6%	4 44,4%	0	0	<0,000	0,845
Gizi baik	n %	0	7 46,7%	5 33,3%	3 20%		
Rsk. Gizi lebih	n %	0	1 16,7%	3 50%	2 33,3%		
Total	**n %**	**5 16,7%**	**11 36,7%**	**9 30%**	**5 16,7%**		

Keterangan
BB : Belum Berkembang
MB : Mulai Berkembang
BSH : Berkembang Sesuai Harapan
BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.11 hasil uji status gizi dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun menunjukkan hasil bahwa anak yang mengalami status gizi baik memiliki perkembangan kognitif dengan kategori MB sebanyak 7 anak (46,7%). Berdasarkan analisis bivariat dengan uji *Gamma* skala ordinal-ordinal pada *software* SPSS 26 dengan nilai 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti H_0 ditolak, membuktikan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi anak usia 4-5 tahun dengan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun. Nilai Koefisien korelasi (r) sebesar 0,845 menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi sangat kuat.

2) Usia 5-6 tahun

Berdasarkan analisis data uji bivariat hubungan status gizi dengan perkembangan kognitif responden usia 5-6 tahun mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 12 Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun

Status Gizi		Perkembangan Kognitif				Nilai p	Koefisien korelasi
	n %	**BB**	**MB**	**BSH**	**BSB**		
Gizi kurang	n	0	5	5	0	<0,002	0,589
	%		50%	50%			
Gizi baik	n	0	0	4	8		
	%			33,3%	66,7%		
Gizi lebih	n	0	0	3	2		
	%			60%	40%		
Obesitas	n	0	0	2	1		
	%			66,7%	33,3%		
Total	**n**	**0**	**4**	**15**	**11**		
	%		**13,3%**	**50%**	**36,7%**		

Keterangan
BB : Belum Berkembang
MB : Mulai Berkembang
BSH : Berkembang Sesuai Harapan
BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.12 hasil uji status gizi dengan perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun menunjukkan hasil bahwa anak yang mengalami status gizi baik memiliki perkembangan kognitif dengan kategori berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 8 anak (66,7%). Berdasarkan analisis bivariat dengan uji *Gamma* skala ordinal-ordinal pada *software* SPSS versi 26 dengan nilai 0,002 (p <0,05) membuktikan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi anak usia 5-6 tahun dengan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. Nilai Koefisien korelasi (r) sebesar 0,589

menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi sedang.

4. Deskripsi Hasil Penelitian Multivariat

a. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif

Hasil uji statistik multivariat, didapatkan data perhitungan hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif responden usia 4-6 tahun,

1) Usia 4-5 tahun

Berdasarkan analisis data uji multivariat hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif responden usia 4-5 tahun mendapatkan hasil sebagai berikut:

(1) Uji Multikolinearitas

Tabel 4. 13 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Nilai kolenearitas	
	Toleransi	VIF
Tingkat pendidikan ibu	0,496	2,016
Status gizi	0,496	2,016

Tabel 4.13 menampilkan hasil uji multikolinearitas yang digunakan untuk menilai hubungan antar variabel dalam model regresi pada anak usia 4-5 tahun. Nilai VIF untuk variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi masing-masing adalah 2,016 (2,016 < 10,0). Nilai ini menunjukkan bahwa tidak ada

kolinearitas antara kedua variabel, karena VIF untuk keduanya kurang dari 10,0.

(2) Uji Regresi Logistik Ordinal

a. Uji Kebaikan Model (*Goodness of Fit*)

Tabel 4. 14 Uji Kebaikan Model

	Chi-Square	**Nilai p**
Pearson	4,886	0,937
Deviance	5,774	0,888

Berdasarkan tabel 4.14 hasil interpretasi uji kebaikan model diperoleh nilai p sebesar 0,888 yang mana nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 (p > 0,05). Dengan demikian, model regresi logistik yang digunakan dalam analisis ini dianggap layak dan sesuai untuk digunakan dalam memprediksi hubungan antar variabel-variabel yang dianalisis.

b. Koefisien Determinasi Model

Tabel 4. 15 Koefisien Determinasi Model

	Nilai *R-Square*
Cox and snell	0,795
Nagelkerke	0,857
McFadden	0,602

Berdasarkan tabel 4.15 hasil koefisien determinasi model, dengan nilai *Coc and snell* sebesar 0,795, nilai *McFadden* sebesar 0,602 dan koefisien determinasi *Nagelkerke* sebesar 0,875 atau 87,5%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi pada anak usia 4-5 tahun memiliki kontribusi sebesar 85,5% terhadap perkembangan kognitif anak, sementara sisanya sebesar 14,5% diepengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dianalisis dalam model ini.

c. Model Regresi Logistik

Tabel 4. 16 Model Regresi Logistik

Variabel	Koefisien	S.e	Wald	Df	Nilai p
Threshold					
Perkembangan kognitif = 1,00	-21,599	1572,999	0,000	1	0,989
Perkembangan kognitif = 2,00	-3,606	1,433	6,331	1	0,012
Perkembangan kognitif = 3,00	-1,314	1,166	0,000	1	0,260
Location					
Tingkat pendidikan ibu	-2,720	1,194	0,000	1	0,023
Status gizi	-1,196	0,995	1,446	1	0,229

Berdasarkan tabel 4.16 hasil uji regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa konsta pada baris *threshold* memiliki estimasi masing-masing sebesar -21,599, -3,606 dan -1,314. Sementara itu, nilai *predictor* atau variabel independent pada baris *location* menunjukkan bahwa

estimasi variabel tingkat pendidikan ibu adalah -2,720 dan estimasi variabel status gizi adalah -1,196.

d. Interpretasi Model
   1. *Odds ratio* untuk variabel tingkat pendidikan ibu (X_1) = $e^{2,720}$ = 15,18. Artinya, tingkat pendidikan ibu pada anak usia 4-5 tahun berpengaruh sebesar 15,18 kali terhadap perkembangan kognitif anak.
   2. *Odds ratio* untuk variabel status gizi (X_2) = $e^{1,196}$ = 3,30. Artinya, status gizi pada anak usia 4-5 tahun berpengaruh sebesar 3,30 kali terhadap perkembangan kognitif anak.

2) Usia 5-6 tahun

Hasil uji multivariat mengenai hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi dengan perkembangan kognitif responden usia 5-6 tahun sebagai berikut:

(1) Uji Multikolinearitas

Tabel 4. 17 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Nilai kolenearitas	
	Toleransi	VIF
Tingkat pendidikan ibu	0,785	1,273
Status gizi	0,785	1,273

Tabel 4.17 menyajikan hasil uji multikolinearitas untuk menilai hubungan antar variabel dalam model regresi pada anak usia 5-6 tahun. Nilai VIF untuk masing-masing variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi yaitu 1,273 (1,273 < 10,0). Nilai VIF ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat kolineritas antara variabel, karena nilai VIF dari kedua variabel kurang dari 10,0.

(2) Uji Regresi Logistik Ordinal

a. Uji Kebaikan Model (*Goodness of Fit*)

Tabel 4. 18 Uji Kebaikan Model

	Chi-Square	**Nilai p**
Pearson	2,357	0,984
Deviance	3,079	0,961

Berdasarkan tabel 4.18 hasil interpretasi uji kebaikan model diperoleh nilai p sebesar 0,961 yang mana nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 (p > 0,05). Dengan demikian, model regresi logistik yang digunakan dalam analisis ini dianggap layak dan sesuai untuk digunakan dalam memprediksi hubungan antar variabel-variabel yang dianalisis.

b. Koefisien Determinasi Model

Tabel 4. 19 Determinasi Model

	Nilai *R-Square*
Cox and snell	0,527
Nagelkerke	0,605
McFadden	0,366

Berdasarkan tabel 4.19 hasil koefisien determinasi model menunjukkan nilai *Coc and snell* sebesar 0,527, nilai *McFadden* sebesar 0,366 dan koefisien determinasi *Nagelkerke* sebesar 0,605 atau 60,5%. Ini berarti bahwa variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi pada responden usia 5-6 tahun memberikan kontribusi sebesar 60,5% terhadap perkembangan kognitif anak, sementara 39,5% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dianalisis dalam model ini.

c. Model Regresi Logistik

Tabel 4. 20 Model Regresi Logistik

Variabel	Koefisien	S.e	Wald	Df	Nilai p
Threshold					
Perk. kognitif = 2,00	-21,225	1,405	228,130	1	0,000
Perk. kognitif = 3,00	0,269	-1,406	0,037	1	0,848
Location					
Tingkat pendidikan ibu	-0,659	1,068	0,380	1	0,538
Status gizi	0,386	1,554	0,062	1	0,807

Berdasarkan tabel 4.20 hasil uji regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa konsta pada baris *threshold* memiliki estimasi masing-masing sebesar -21,225 dan 0,269. Sementara itu, nilai *predictor* atau variabel independent pada baris *location* menunjukkan bahwa estimasi variabel tingkat pendidikan ibu adalah -0,659 dan estimasi variabel status gizi adalah 0,386.

d. Interpretasi Model

Berdasarkan analisis regresi logistik ordinal yang telah dilakukan, model ini menunjukkan kualitas yang baik dan memiliki signifikan yang jelas. Oleh karena itu, *odds ratio* (OR) dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. *Odds ratio* untuk variabel tingkat pendidikan ibu (X_1) = $e^{0,659}$ = 1,93. Artinya, tingkat pendidikan ibu pada anak usia 5-6 tahun berpengaruh sebesar 1,93 kali terhadap perkembangan kognitif anak.
2. *Odds ratio* untuk variabel status gizi (X_2) = $e^{0,386}$ = 1,47. Artinya, status gizi pada anak usia 5-6 tahun berpengaruh sebesar 1,47 kali terhadap perkembangan kognitif anak.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 60 anak berusia 4-6 tahun tanpa ada yang *drop out*. Usia 4-6 tahun dikelompokkan ke dalam dua kategori usia, yaitu 4-5 tahun dan 5-6 tahun, dengan masing-masing kategori terdiri dari 30 anak. Dalam penelitian ini, pengelompokan kategori usia berdasarkan kelompok di sekolah TK, dimana TK A untuk anak usia 4-5 tahun dan TK B untuk usia 5-6 tahun. Sampel yang dipilih telah memenuhi kriteria inklusi, eksklusi serta kategori usia yang ditetapkan. Penentuan usia dilakukan dengan menghitung selisih antara tanggal observasi dan tanggal lahir anak dengan menghitung usia berdasarkan jumlah hari dalam bulan penuh, sebagai contoh usia anak 5 tahun 10 hari, maka usia anak dihitung menjadi 5 tahun dengan menggunakan hasil akhir dalam hitungan bulan menjadi 60 bulan (Netty, 2017).

b. Jenis Kelamin

Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan 60 sampel yang dibagi menjadi 2 kelompok kategori usia yaitu TK A (usia 4-5 tahun) dan TK B (usia 5-6 tahun). Masing-masing kelompok kategori usia berjumlah 30 anak. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kelompok usia 4-5 tahun mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 anak (70%) sementara perempuan sebanyak 9 anak (30%).

Kelompok usia 5-6 tahun mayoritas berjenis kelamin perempuan 18 anak (60%) sementara laki-laki sebanyak 12 anak (40%).

2. Analisis Univariat

a. Tingkat Pendidikan

Variabel bebas yang pertama yaitu tingkat pendidikan ibu. Pengambilan data tingkat pendidikan ibu menggunakan kuesioner dan wawancara mengenai tingkat pendidikan ibu. Penentuan kategori tingkat pendidikan ibu disesuaikan dalam 3 kategori yaitu pendidikan dasar meliputi SD dan SMP atau sederajat lainnya, pendidikan menengah terdiri dari SMA/SMK/Sederajat dan pendidikan tinggi meliputi sarjana, diploma, magister, spesialis dan doktor yang diselenggarakan oleh institusi perguruan tinggi.

Tabel 4.3 menunjukkan hasil uji univariat berupa data tingkat pendidikan ibu pada anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan IBM SPSS versi 26, bahwa jumlah ibu yang menempuh pendidikan dasar sebanyak 8 (26,7%), menempuh pendidikan menengah sebanyak 17 (56,7%) dan menempuh pendidikan tinggi sebanyak 5 (16,7%). Mayoritas ibu dari anak usia 4-5 tahun memiliki tingkat pendidikan menengah yaitu SMA dan SMK sebanyak 17 (56,7%).

Tabel 4.4 menunjukkan hasil uji univariat berupa data tingkat pendidikan ibu pada anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan IBM SPSS versi

26, bahwa jumlah ibu yang menempuh pendidikan dasar sebanyak 5 (16,7%), menempuh pendidikan menengah sebanyak 19 (63,3%) dan menempuh pendidikan tinggi sebanyak 6 (20%). Mayoritas ibu dari anak usia 5-6 tahun memiliki tingkat pendidikan menengah yaitu SMA dan SMK sebanyak 19 (63,3%).

Tingkat pendidikan ibu berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap perkembangan anak. Ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu memberikan stimulasi yang mendukung perkembangan anak dibandingkan dengan ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah (Hidayah & Adini, 2016). Pendidikan yang lebih tinggi juga membuat ibu lebih peduli terhadap pendidikan anaknya dan berdampak pada kesiapan anak saat memasuki dunia sekolah (Hendajany *et al*., 2021).

b. Status Gizi

Variabel bebas yang kedua yaitu status gizi. Pengambilan data status gizi pada anak menggunakan pengukuran antropometri berat badan dan tinggi badan. Pengambilan data berat badan menggunakan timbangan digital sementara tinggi badan menggunakan *microtoise*. Indikator yang digunakan dalam mengukur rasio antara berat badan dan kuadrat tinggi badan dengan menggunakan IMT/U. Indeks IMT/U dinyatakan dengan menggunakan Z score. Untuk menentukan status gizi pada anak balita (usia 0-60 bulan), nilai

IMT dibandingkan dengan standar IMT WHO 2005. Sedangkan untuk anak usia 5-19 tahun, nilai IMT harus dibandingkan dengan referensi WHO/NCHS 2007 (Supariasa *et al*., 2016).

Tabel 4.5 menunjukkan hasil uji univariat berupa perhitungan data status gizi pada anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan IBM SPSS versi 26, bahwa anak yang memiliki status gizi baik sebanyak 15 anak (50%), anak yang memiliki status gizi kurang sebanyak 9 anak (30%) dan anak yang memiliki status gizi berisiko gizi berlebih sebanyak 6 anak (20%). Data tersebut menunjukkan bahwa anak-anak usia 4-5 tahun sebagian besar memiliki status gizi baik.

Tabel 4.6 menunjukkan hasil uji univariat berupa perhitungan data status gizi pada anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan IBM SPSS versi 26, bahwa anak yang memiliki status gizi baik sebanyak 12 anak (40%), anak yang memiliki status gizi kurang sebanyak 10 anak (33,3%), anak yang memiliki status gizi berlebih sebanyak 5 anak (16,7%) dan anak yang memiliki status gizi obesitas sebanyak 3 anak (10%). Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas anak usia 5-6 tahun memiliki status gizi baik.

Berdasarkan penelitian total sampel 60 anak pada anak usia 4-6 tahun dari kedua tabel, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar anak memiliki status gizi baik, meskipun terdapat variasi permasalahan gizi, seperti gizi kurang, gizi

berlebih, dan obesitas. Hal ini menunjukkan bahwa masalah gizi, baik gizi kurang maupun gizi berlebih, masih menjadi perhatian pada kelompok usia ini, meskipun mayoritas anak berada dalam kategori gizi baik.

Status gizi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif anak. Anak dengan status gizi yang baik cenderung memiliki perkembangan otak yang lebih optimal dibandingkan dengan anak yang mengalami kekurangan gizi. Pengaruh ini terjadi karena gizi yang baik menyediakan nutrisi esensial yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan fungsi otak, seperti protein, lemak, zat besi, dan vitamin (Zhamaroh *et al.,* 2018).

Kekurangan gizi pada anak dapat berdampak negatif pada perkembangan otak, yang pada akhirnya mempengaruhi kehidupannya di masa depan. Anak yang mengalami gizi buruk cenderung sering mengantuk dan kurang semangat, sehingga proses belajarnya terganggu dan prestasi akademiknya menurun. Kurangnya asupan gizi juga menyebabkan kemampuan berpikir anak tidak optimal. Kondisi ini berpotensi berkembang menjadi malnutrisi atau bahkan kondisi yang lebih serius (Jannah & Maesaroh, 2018).

c. Perkembangan Kognitif

Pengukuran variabel perkembangan kognitif dilakukan melalui observasi yang disesuaikan dengan kelompok usia anak. Pelaksanaan observasi dilakukan secara mandiri dengan bantuan dukungan beberapa guru untuk menjaga ketertiban anak-anak TK. Proses pengujian dengan menggunakan instrument berupa kuesioner yang disesuaikan dengan Permendikbud No. 20 tahun 2014 dan sekolah TK. Uji perkembangan kognitif memperhatikan kategori usia dan kemampuan perkembangan anak. Kategori usia perkembangan kognitif anak dibedakan menjadi 2 yaitu usia 4-5 tahun dan 5-6 tahun.

Tabel 4.7 menunjukkan hasil uji univariat berupa perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun, bahwa jumlah responden anak usia 4-5 tahun yang termasuk ke dalam kategori BB sebanyak 5 anak (16,7%), kategori MB sebanyak 12 anak (40%), kategori BSH sebanyak 8 anak (26,7%) dan kategori BSB sebanyak 5 anak (16,7%). Mayoritas anak yang berusia 4-5 tahun memiliki perkembangan kognitif baru mulai berkembang.

Tabel 4.8 merupakan hasil uji univariat berupa perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun, bahwa jumlah responden anak usia 5-6 tahun yang termasuk ke dalam kategori MB sebanyak 5 anak (16,7%), kategori BSH sebanyak

14 anak (46,7%) dan kategori BSB sebanyak 11 anak (36,7%). Mayoritas anak yang berusia 5-6 tahun memiliki perkembangan kognitif berkembang sesuai harapan.

Berdasarkan penelitian total sampel 60 anak pada anak usia 4-6 tahun dari kedua tabel, dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun dan 5-6 tahun menunjukkan perbedaan yang signifikan. Pada anak usia 4-5 tahun, mayoritas responden berada pada kategori mulai berkembang (MB), Hal ini menunjukkan bahwa pada usia ini, banyak anak masih berada dalam tahap awal perkembangan kognitif. Sementara itu, pada anak usia 5-6 tahun, mayoritas responden berada pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH), Ini mengindikasikan bahwa seiring bertambahnya usia, anak-anak mengalami peningkatan signifikan dalam perkembangan kognitif, yang lebih matang dan sesuai harapan.

Perbedaan kemampuan kognitif pada anak usia 4-5 tahun dan 5-6 tahun dikarenakan adanya perbedaan tahap perkembangan otak serta kemampuan pemrosesan informasi yang terjadi seiring bertambahnya usia (Filtri *et al*., 2018). Perkembangan kognitif pada usia prasekolah sangatlah penting karena pada usia ini merupakan periode kritis dalam pembentukan dasar-dasar kemampuan belajar yang akan mereka gunakan sepanjang hidup. Perkembangan kemampuan berpikir, memori, dan perhatian di usia ini sangat

menentukan kesiapan anak untuk menghadapi tantangan akademis di sekolah dasar. Selain itu, perkembangan kognitif yang baik juga berpengaruh pada kemampuan sosial dan emosional anak, termasuk bagaimana mereka berinteraksi dengan orang lain, mengelola emosi, dan memahami lingkungan sekitar (Meilita *et al*., 2019).

3. Analisis Bivariat

a. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif

Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun menggunakan uji statistik uji *Gamma* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$. Variabel yang diuji dianggap signifikan (hipotesis awal diterima dan menolak hipotesis nol) apabila tingkat signifikansi <0,05 dan sebaliknya (Ghozali, 2018).

Hasil uji *Gamma* menunjukkan hubungan signifikan antara tingkat pendidikan ibu dan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun, dengan nilai p sebesar <0,00 ($p < 0{,}05$), serta antara tingkat pendidikan ibu dan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun, dengan nilai p sebesar <0,001 ($p < 0{,}05$). Berdasarkan hasil ini, Ha diterima dan Ho ditolak. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isharyanti (2015), yang menyatakan bahwa ibu dengan

tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung mencari informasi dan keterampilan yang mendukung pengasuhan anak.

Tabel 4.9 menunjukkan hasil uji bivariat tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun bahwa ibu dengan tingkat pendidikan sekolah dasar memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori BB sebanyak 4 (50%) dan MB sebanyak 4 (50%). Ibu dengan tingkat pendidikan menengah memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori BB sebanyak 1 (5,9%), MB sebanyak 8 (47,1%), BSH sebanyak 6 (35,3%), dan BSB sebanyak 2 (11,8%). Selanjutnya ibu dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori BSH sebanyak 2 (40%) dan BSB sebanyak 3 (60%).

Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji bivariat tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun bahwa ibu dengan tingkat pendidikan sekolah dasar memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori MB sebanyak 3 (60%) dan BSH sebanyak 2 (40%). Ibu dengan tingkat pendidikan menengah memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak dengan kategori MB sebanyak 2 (10,5%), BSH sebanyak 10 (52,6%), dan BSB sebanyak 7 (36,8%). Selanjutnya ibu dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki hasil perkembangan

kognitif pada anak dengan kategori BSH sebanyak 2 (33,3%) dan BSB sebanyak 4 (66,7%).

Berdasarkan penelitian uji bivariat tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun, menunjukkan bahwa mayoritas ibu memiliki pendidikan sekolah menengah yaitu SMA dan SMK dengan hasil perkembangan kognitif pada anak yaitu mulai berkembang (MB) sedangkan pada anak usia 5-6 tahun menunjukkan bahwa mayoritas ibu memiliki pendidikan sekolah menengah memiliki hasil perkembangan kognitif pada anak mayoritas yaitu berkembang sesuai harapan (BSH).

Perbedaan hasil perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 dan 5-6 tahun dipengaruhi oleh usia anak, yang mana setiap kategori usia memiliki tingkat indikator pemilaian kognitif yang berbeda. Selain itu, ibu dengan tingkat pendidikan menengah cukup memberikan pemahaman yang baik kepada anak. Hal ini dipengaruhi bahwa pendidikan ibu dan cara pengasuhan dirumah memainkan peran penting untuk perkembangan anak. Tingkat pendidikan yang dimiliki seorang ibu berdampak besar terhadap sikap dan perilaku hidup sehat yang kemudian diterapkan dalam cara mengasuh anak. Pengasuhan ini meliputi pemberian makanan bergizi, menjaga kesehatan, serta stimulasi yang diperlukan untuk mendukung perkembangan kognitif anak (Sitorus, 2023).

Selain dipengaruhi oleh usia, praktik pengasuhan ibu dan tingkat pendidikan ibu, perkembangan kognitif dipengaruhi oleh stimulus yang diberikan ibu. Stimulus sangat penting untuk pembentukan dan fungsi sel saraf. Anak yang menerima stimulus dengan baik akan cenderung berkembang lebih cepat dibandingkan anak yang kurang atau tidak menerima stimulus sama sekali. Stimulasi bisa didapatkan di lingkungan sekolah maupun di rumah (Setyaningrum *et al*., 2014).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperlihatkan adanya hubungan positif antara tingkat pendidikan ibu dan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun maupun usia 5-6 tahun. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin baik perkembangan kognitif anak. Hal ini sejalan dengan teori bahwa ibu yang lebih terdidik cenderung memiliki pengetahuan dan keterampilan lebih dalam memberikan lingkungan yang mendukung perkembangan anak, baik melalui stimulasi kognitif maupun akses terhadap sumber daya pendidikan yang lebih baik (Filtri *et al*., 2018).

Orang tua dengan pendidikan lebih tinggi juga lebih mudah memahami informasi serta mengaplikasikannya ke dalam perilaku yang lebih baik. Pendidikan orang tua yang rendah dianggap menjadi faktor risiko terjadinya keterlambatan perkembangan anak. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan pada ibu dengan pendidikan rendah

memiliki hubungan linier dengan kurangnya stimulasi yang diberikan kepada anak (Ariani dan Yosoprawoto, 2012). Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Khomsan *et al.* (2013), yang juga menemukan bahwa ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi lebih mampu meningkatkan perkembangan kognitif anak menjadi lebih baik.

b. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif

Untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun, penelitian ini menggunakan analisis bivariat dengan uji statistik *gamma* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Jika tingkat signifikansi kurang dari 0,05, variabel yang diuji dianggap signifikan, yang berarti hipotesis awal diterima dan hipotesis nol ditolak (Ghozali, 2018).

Hasil uji *gamma* yang dilakukan menunjukkan hubungan signifikan antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun, dengan nilai $p < 0,00$ ($p < 0,05$), serta antara status gizi dan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun, dengan nilai $p < 0,002$ ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil ini, Ha diterima dan Ho ditolak. Temuan ini mendukung dengan penelitian Nuraeni Azizah (2020), yang menemukan bahwa status gizi yang baik berhubungan dengan perkembangan kognitif yang lebih optimal pada anak usia prasekolah, dengan nilai $p < 0,05$.

Tabel 4.11 menunjukkan hasil uji bivariat status gizi dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4-5 tahun bahwa anak yang mengalami status gizi kurang memiliki perkembangan kognitif dengan kategori BB sebanyak 5 anak (55,6%) dan MB sebanyak 4 anak (44,4%). Anak yang mengalami status gizi baik memiliki perkembangan kognitif dengan kategori MB sebanyak 7 anak (46,7%), BSH sebanyak 5 anak (33,3%), dan BSB sebanyak 3 anak (20%). Selanjutnya anak yang mengalami risiko gizi berlebih memiliki perkembangan kognitif dengan kategori MB sebanyak 1 anak (16,7%), BSH sebanyak 3 anak (50%), dan BSB sebanyak 2 anak (33,3%).

Tabel 4.12 menunjukkan hasil uji bivariat status gizi dengan perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun bahwa anak yang mengalami status gizi kurang memiliki perkembangan kognitif dengan kategori MB sebanyak 5 anak (50%), BSH sebanyak 5 anak (50%). Anak yang mengalami status gizi baik memiliki perkembangan kognitif dengan kategori BSH sebanyak 4 anak (33,3%), dan BSB sebanyak 8 anak (66,7%). Anak yang mengalami gizi berlebih memiliki perkembangan kognitif dengan kategori BSH sebanyak 3 anak (60%) dan BSB sebanyak 2 anak (40%). Selanjutnya anak yang mengalami status gizi obesitas memiliki perkembangan kognitif dengan kategori BSH sebanyak 2 anak (66,7%) dan BSH sebanyak 1 anak (33,3%).

Berdasarkan penelitian uji bivariat status gizi dengan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun, menunjukkan bahwa mayoritas anak memiliki status gizi baik dengan hasil perkembangan kognitif yaitu mulai berkembang (MB) sedangkan pada anak usia 5-6 tahun menunjukkan bahwa mayoritas anak memiliki status gizi baik dengan hasil perkembangan kognitif yaitu berkembang sesuai harapan (BSB).

Hal ini menunjukkan bahwa masalah gizi yang terjadi pada anak usia 4-5 tahun maupun usia 5-6 tahun dapat berdampak signifikan pada keterlambatan perkembangan kognitif anak, karena gizi yang tidak mencukupi dapat memengaruhi fungsi otak dan kemampuan belajar anak. Anak dengan status gizi yang baik cenderung memiliki perkembangan kognitif yang lebih optimal dibandingkan dengan anak yang mengalami kekurangan gizi. Namun, anak dengan risiko gizi berlebih juga dapat mengalami perkembangan kognitif yang baik jika didukung oleh faktor-faktor lain yang mendukung perkembangan mereka seperti stimulasi kognitif dan lingkungan pendidikan yang mendukung (Een Tiaingsih, 2019). Begitu pula dengan anak-anak yang mengalami risiko gizi berlebih dan obesitas juga dapat menunjukkan perkembangan kognitif yang baik jika didukung oleh faktor eksternal yang positif (Indri, 2019).

Berdasarkan penelitian, anak-anak yang berisiko obesitas sebanyak 3 anak berada dalam kategori berkembang sesuai harapan (BSH) dan berkembang sangat baik (BSB). Ini adalah temuan yang menarik, karena meskipun obesitas sering dikaitkan dengan masalah kesehatan, anak-anak dalam kelompok ini mampu mencapai perkembangan kognitif yang sangat baik. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, seperti lingkungan yang mendukung, akses ke pendidikan berkualitas, serta stimulasi kognitif yang intensif, kemungkinan besar berperan dalam hasil ini (Linda, 2021).

4. Analisis Multivariat

Analisis selanjutnya merupakan analisis multivariat, yang diterapkan ketika pengujian bivariat memperlihatkan keterkaitan atau hubungan lebih dari satu variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebas yang berhubungan dengan perkembangan kognitif adalah tingkat pendidikan ibu dan status gizi. Dalam penelitian ini menggunakan jenis analisis multivariat regresi logistik ordinal. Regresi logistik ordinal digunakan untuk menganalisis variabel respon dengan skala ordinal, dimana variabel *independent* dan variabel *dependen*t dalam skala ordinal (Santoso, 2017).

Berdasarkan analisis pertama pada anak usia 4-5 tahun, uji multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas antara variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi. Sementara itu, uji

kelayakan model (*Goodness of fit*) menggunakan metode *Deviance,* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,888 (p > 0,05), dengan demikian, model regresi logistik dianggap layak dan sesuai untuk digunakan dalam memprediksi hubungan antar variabel-variabel yang dianalisis. Uji berikutnya adalah uji determinasi model, dimana nilai *Nagelkerke* sebesar 0,875 atau 87,5%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi pada anak usia 4-5 tahun memiliki kontribusi sebesar 85,5% terhadap perkembangan kognitif anak, sementara 14,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dianalisis dalam model ini. Dalam model regresi logistik, variabel tingkat pendidikan ibu pada anak usia 4-5 tahun memberikan pengaruh yang jauh lebih besar terhadap perkembangan kognitif anak yaitu 15,18 kali sementara variabel status gizi pada anak usia 4-5 tahun hanya memberikan pengaruh sebesar 3,30 kali terhadap perkembangan kognitif anak.

Berdasarkan analisis kedua pada anak usia 5-6 tahun, uji multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas antara variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi. Sementara itu, uji kelayakan model (*Goodness of fit*) menggunakan metode *Deviance,* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,961 (p > 0,05), dengan demikian, model regresi logistik dianggap layak dan sesuai untuk digunakan dalam memprediksi hubungan antar variabel-variabel yang dianalisis. Uji berikutnya adalah uji determinasi model, dimana nilai *Nagelkerke* sebesar sebesar 0,605 atau 60,5%. Hal ini

menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan ibu dan status gizi pada anak usia 5-6 tahun memiliki kontribusi sebesar 60,5% terhadap perkembangan kognitif anak, sementara sisanya sebesar 39,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dianalisis dalam model ini. Dalam model regresi logistik, variabel tingkat pendidikan ibu pada anak usia 5-6 tahun memberikan pengaruh yang jauh lebih besar terhadap perkembangan kognitif anak yaitu 1,93 kali sementara variabel status gizi hanya memberikan pengaruh sebesar 1,47 kali terhadap perkembangan kognitif anak.

Hasil perhitungan uji statistik multivariat menunjukkan adanya dampak yang lebih besar dari tingkat pendidikan ibu terhadap perkembangan kognitif anak dibandingkan dengan status gizi. Penelitian ini menemukan bahwa anak dengan ibu berpendidikan menengah memiliki tingkat mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan anak dengan ibu berpendidikan tinggi. Pendidikan berkaitan erat dengan pengetahuan seseorang, semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah seseorang menyerap informasi untuk menambah pengetahuannya, yang pada akhirnya akan memengaruhi tindakan yang diambil. Penting untuk diketahui bahwa tingkat pendidikan yang rendah tidak selalu mencerminkan rendahnya pengetahuan seseorang. Pengetahuan dapat berkembang tidak hanya melalui pendidikan formal, tetapi juga melalui pendidikan non-formal. Ibu yang memiliki pengetahuan tinggi tentang gizi cenderung lebih ingin mengimplementasikan pengetahuan

tersebut dalam tindakan nyata, seperti memberikan gizi yang baik untuk anak-anak mereka (Lestari, 2019). Pada anak, status gizi dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan ibu yang dimana pendidikan ini akan berhubungan dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki. Peran ibu sangat penting dalam mengelola rumah tangga, termasuk dalam menentukan jenis makanan yang akan dikonsumsi oleh keluarganya (Jannah & Maesaroh, 2015).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di TK IT Permata Ceria dengan 60 responden yang terbagi dalam dua kelompok usia, yaitu usia 4-5 tahun dan usia 5-6 tahun, dapat disimpulkan hubungan tingkat pendidikan ibu dan status gizi terhadap perkembangan kognitif anak TK usia 4-6 tahun sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, ditemukan bahwa mayoritas ibu dari anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten memiliki tingkat pendidikan pada kategori menengah hingga tinggi.
2. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa mayoritas anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten, memiliki status gizi baik atau normal.
3. Berdasarkan hasil analisis, mayoritas anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten memiliki perkembangan kognitif yang sesuai dengan usianya.
4. Terdapat hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan ($p<0,05$)

5. Terdapat hubungan tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan ($p<0,05$)
6. Faktor yang determinan berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di TK IT Permata Ceria adalah tingkat pendidikan ibu.

B. Saran

1. Bagi pihak sekolah TK

   Sekolah diharapkan dapat meningkatkan program pendidikan yang berfokus pada stimulasi kognitif anak, dengan menyelenggarakan kegiatan interaktif yang mendukung perkembangan intelektual dan motorik secara seimbang. Contohnya adalah penggunaan metode pembelajaran berbasis permainan edukatif, seni, dan aktivitas fisik yang sesuai dengan usia perkembangan anak. Selain itu, sekolah juga diharapkan untuk secara berkala mengevaluasi efektivitas program ini guna memastikan perkembangan kognitif setiap anak terpenuhi sesuai dengan kebutuhan individual mereka.

2. Bagi orang tua

   Orang tua baik ayah maupun ibu, diharapkan lebih memperhatikan asupan gizi anak dengan memberikan makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan usia anak. Orang tua bisa mengikuti program edukasi gizi yang diselenggarakan sekolah atau tenaga kesehatan untuk mendapatkan informasi praktis mengenai menu sehat. Selain itu, orang tua diimbau untuk memberikan stimulus kognitif melalui permainan edukatif, membaca buku, atau aktivitas yang dapat mendorong anak mencapai perkembangan

kognitif yang optimal. Kolaborasi dengan pihak sekolah dalam memilih kegiatan yang tepat juga akan sangat bermanfaat.

3. Bagi penelitian selanjutnya

   Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan variabel yang diteliti, misalnya dengan menambahkan peran ayah sebagai variabel baru, karena peran ayah juga mungkin berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak. Selain itu, penelitian dapat melibatkan populasi dan sampel yang lebih luas dan beragam, baik dari segi wilayah geografis, tingkat pendidikan orang tua, dan status sosial ekonomi.

Daftar Pustaka

Amalia, Nuraeni Azizah. (2020). Hubungan Status Gizi terhadap Perkembangan Anak Usia Prasekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Raya. *Skripsi (S1),* Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Alestari, A., Sudiwati, N. L. P. E., & Maemunah, N. (2019). Kaitan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 3-4 Tahun di PAUD Mawar Kelurahan Tlogomas Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1)

Anggraini, R. (2020). Stimulasi Kemampuan Kerja Sama Anak dengan Permainan Gobak Sodor di Taman Kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3471-3481

Audina, R., Setyaningsih, K., & Fitri, I. (2022). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Dharma Wanita Pampangan Oki. Ulil Albab: *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(3), 295-304

Azmita, M., & Mahyuddin, N. (2021). Peningkatan Penilaian Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di Taman Kanak-kanak. Edukatif: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 156-164

Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian*, 1(1), 66-72

Agustina, N., & Salam, S. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pendidikan Masyarakat di Desa Made Kecamatan Kudu Kabupaten

Jombang. *In Prosiding Conference on Research and Community Services* (Vol. 1, No. 1, Hal. 211-218)

Arifin, S. (2016). Perkembangan Kognitif Manusia dalam Perspektif Psikologi dan Islam. *Tadarus*: 5(1), 50-67

Ardiana, R. (2022). Strategi Guru dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-kanak. Murhum: *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 1-10.

Arlius, A., Sudargo, T., & Subejo, S. (2017). Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga dengan Status Gizi Balita (Studi di Desa Palasari dan Puskesmas Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang). *Jurnal Ketahanan Nasional*: 23(3), 359.

Ampu, M. N. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi di Puskesmas Neomuti Tahun 2018. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*: 2(12), 9-19.

Ariani dan Yosoprawoto, M. 2012. Usia Anak dan Pendidikan Ibu Sebagai Faktor Resiko Gangguan Perkembangan Anak. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*: 27(2)

Ananda, R. dan M. F. (2018). Statistik Pendidikan Teori dan Praktik dalam Pendidikan. *Journal of Visual Languages & Computing*. CV. Widya Puspita (Vol. 11)

Aulia, N. E., Hardiansyah, A., & Widiastuti, W. (2022). Hubungan Antara Asupan Energi, Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur Terhadap Status Gizi pada Santri Putri Pondok Pesantren Kyai Galang Sewu Semarang. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia (JIGZI), 3*(2), 1-8.

Almatsier, S. (2001). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Baiti, N. (2021). *Perkembangan Anak Melejitkan Potensi Anak Sejak Dini*. Guepedia.

Candra, A. P. Y. (2023). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Doctoral Dissertation*: Universitas Pendidikan Indonesia

Dahlan, M. 2016. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika

Dinas Kesehatan Klaten. (2021). *Profil Dinas Kesehatan Klaten Tahun 2021*. http://Www.Dinkes.Klaten.go.id/

Dinas Kesehatan Klaten. (2022). *Profil Dinas Kesehatan Klaten Tahun 2022*. http://Www.Dinkes.Klaten.go.id/

Enda, S. K., & Brata, D. P. N. (2018). Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Game Tournament (TGT) Berbasis Karakter Guru PPKN di SMKN 1 Mojoagung. *Journal Proceeding*, 4(1)

Fadilah, I. N. (2019). Pengaruh Status Gizi Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di TK Diponegoro 06 Bantarsoka Kabupaten Banyumas. *Doctoral Dissertation*: IAIN Purwokerto

Filtri, H. (2018). Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Tinjau dari Tingkat Pendidikan Ibu di PAUD Kasih Ibu Kecamatan Rumbai. *PAUD Lectura*: *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 169-178.

Fitri, Y. M., & Mayar, F. (2019). Eksistensi Guru dalam Mengembangkan Kreativitas Anak di TK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3), 1227-1233.

Gaol, R. C. C. L., & Fajar, N. A. (2024). Stimulasi Dini sebagai Strategi Promotif Preventif Serta Peranan Orang Tua dalam Peningkatan Tumbuh Kembang Anak. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(8), 3938-3947.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 (9th ed.)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro

Fitriani, R., & Adawiyah, R. (2018). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 2(01), 25-34.

Fatmawati, A. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk SMA Kelas X. Edu Sains*: Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika,* 4(2).

Hidayah, W., & CK, A. (2016). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Balita Usia 3-5 Tahun (Suatu Studi dikelurahan Kadipaten Kecamatan Bojonegoro Kabupaten Bojonegoro Tahun 2014). Asuhan Kesehatan: *Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 7(2).

Hendajany, N., Riyadi, D. R., & Suaesih, A. (2021). Dampak Pendidikan dan Status Bekerja Ibu terhadap Pengambilan Keputusan Prasekolah Anak di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 10(3), 475-486.

Hardiansyah, A. (2023). *Metodologi Penelitian Gizi*: Mazda Medika

Insani, A. (2022). Pemenuhan Asupan Gizi Anak Melalui Bekal Makanan Sehat Bagi Kesehatan Anak Usia Dini. *Journal Of Innovation Research and Knowledge*, 2(3), 843-848.

Isharyanti, S. (2015). Hubungan Status gizi, Interaksi Sosial, Pola Asuh Anak, Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif Anak. *(Doctoral dissertation*, UNS (Sebelas Maret University).

Johni Dimyati, M. M. (2016). *Pembelajaran Terpadu untuk Taman Kanak-kanak*. Prenada Media.

Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2015). *Likert scale: Explored and explained*. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396-403.

Jannah, M., & Maesaroh, S. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Status Gizi Balita di Posyandu Bangunsari Semin Gunung Kidul Tahun 2014. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 6(1).

Khadijah, K. (2016). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing

Khadijah, M. A., & Amelia, N. (2020). *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*. Prenada Media.

Khomsan A. Faisan A, Netti H, Nani S, & Oktarina. 2013. *Tumbuh Kembang dan Pola Asuh Anak*. IPB Press, Bogor

Khasanah, U. A., Livana, P. H., & Indrayati, N. (2019). Hubungan Perkembangan Psikososial dengan Prestasi Belajar Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa,* 2(3), 157-162.

Karnita, A., & Sumarni, S. (2021). Identifikasi Capaian Indikator Bidang Pengembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Selama Belajar dari Rumah di TK PGRI Tanjung Batu. *Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 37-42.

Khusumah, A. K. (2016). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Prasekolah di Desa Gandrung Manis Kecamatan Gandrungmangu Kabupaten Cilacap. *Doctoral Dissertation*, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (2014). Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

Lestari, R. A. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Gizi dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Butuh Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 10(1).

Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa Journal of Gender Studies*, 13(1), 116-152.

Mendrofa, K. J., Wau, M., & Waruwu, Y. (2023). Pendidikan Jendela Dunia. *Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 69-77.

Maria, G. R. T. N. (2015). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Perkembangan Kognitif Anak di Taman

Kanak-kanak Aisyiah BA Pandes Wedi. *Doctoral Dissertation*, Universitas Widya Dharma

Maisyura, F. (2023). Pemahaman Orang Tua tentang Pemenuhan Gizi Anak Melalui Bekal Makanan di TK Anugerah Aceh Selatan. *Doctoral Dissertation*, UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan.

Mansur, A. R., & Andalas, U. (2019). Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah. *Andalas University Pres*, 1(1).

Masturoh, I. dan Temesvari, N. A. 2018, Bahan Ajar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan: Metodologi Penelitian Kesehatan. Tahun 2018, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Jakarta.

Novitasari, Y. (2018). Analisis Permasalahan" Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini". *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(01), 82-90.

Novita, A. (2018). Peran Orang Tua dalam Menstimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Atfaluna: *Journal of Islamic Early Childhood Education*, 1(1), 11-18.

Nasution, A. N., Diba, F., Dania, I. A., & Susanti, M. (2022). Status Gizi terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah di Kelurahan Panyabungan III. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 154-161.

Nurmalasari, Y., Anggunan, A., & Febriany, T. W. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-59 Bulan. *Jurnal Kebidanan*, 6(2), 205-211.

Nurmaliza, N., & Herlina, S. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Pendidikan Ibu Terhadap Status Gizi Balita. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(2), 106-115.

Nia, M. (2022). Hubungan Status Gizi terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di TKIT Al Uswah Bangil *Pasuruan. Jurnal PAUD Teratai.* 11(1), 148-154

Netty, T. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia

Pakpahan, F.H., & Saragih, M. (2022). Theory of Cognitive Development by Jean Piaget. *Journal of Applied Linguistics.*

Putri, R. (2017). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Hidup Sehat Kualitas Lingkungan Rumah (Studi Mayarakat Kabupaten Pringsewu, Kelurahan Pringsewu Barat). *Skripsi (S.1).* Universitas Lampung, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Putriana, V. (2023). Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi dan Seng Terhadap Perkembangan Motorik Kasar pada Anak TK Usia 4-6 Tahun di Kelurahan Gisikdrono Semarang. *Skripsi (S.1)*. UIN Walisongo

Pitriani, L. D., Nirmalasari, R., & Muzakki, M. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. Al Hikmah: *Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education (IJECIE*), 5(2), 112-121.

Pitriani, L. D. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di RA Hidayatul Insan Palangka Raya (*Doctoral Dissertation*, IAIN Palangka Raya).

Purnaningrum, W. D. (2023). Hubungan Komunikasi Verbal dengan Kemampuan Pragmatik Anak Usia Prasekolah di TKIT Harapan Ummat Ngawi. *Jurnal Terapi Wicara Dan Bahasa*, 1(2), 215-227.

Pratiwi, S. N. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita Usia 3–5 Tahun. *Nutrizione (Nutrition Research and Development Journal)*, 3, 10-21.

Pertiwi, D. R. C., Wittiarika, I. D., & Atika, A. W. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Anak Pra Sekolah. *Indonesian Midwifery and Health Scoences Journal,* 4(4), 332-343.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2014 tentang Pemantauan Pertumbuhan, Perkembangan dan Gangguan Tumbuh Kembang pada Anak

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak

Riset Kesehatan. (2023). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia

Rusilanti, D. M., & Yulianti, Y. (2015). *Gizi dan Kesehatan Anak Prasekolah*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya

Rozana, S., Wulan, D. S. A., & Hayati, R. (2020). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini (Teori Dan Praktik). *Edu Publisher*.

Ramadhani, F. N. (2021). Pengembangan Program Pembelajaran Individual (PPI) untuk Anak dengan Hambatan Bahasa dan Kognitif di TK Cendekia Muda (*Doctoral Dissertation*, Universitas Pendidikan Indonesia).

Sitorus, M. (2023). Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini. *Al-Abyadh*, 6(1), 41-50.

Setyaningrum, S. R., Triyanti, T., & Indrawani, Y. M. (2014). Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini dengan Perkembangan Kognitif pada Anak. *Kesmas*, 8(6), 243-249.

Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi Edisi 2*. Jakarta: Egc.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta

Suherni. (2019). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Minum Obat Filariasis pada Kegiatan Pengobatan Massal Filariasis di Kabupaten Subang, Jawa Barat Tahun 2007. *Skripsi (S.1)*. Prodi Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Sarea, M. S. (2021). Perkembangan Kognitif pada Anak Usia Dini di Tinjau dari Tingkat Pendidikan Orang Tua di Dusun Lawesso Desa Tajong Kecamatan Tellu Siattinge Kabupaten Bone. *An-Nisa*, 14(1), 14-24.

Sari, M. (2020). Peran Orang Tua dalam Menstimulasi Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. Aulada: *Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, 2(1), 37-46.

Soetjiningsih. (2013). *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC

Solihin, R. D. M., Anwar, F., & Sukandar, D. (2013). Kaitan Antara Status Gizi, Perkembangan Kognitif dan Perkembangan Motorik pada Anak Usia Prasekolah. Penelitian Gizi dan Makanan *(The Journal of Nutrition and Food Research)*, 36(1), 62-72.

SUCI, K. P. (2021). Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Di Ra As-Sa'diyah Hajimena Kecamatan Natar Lampung Selatan. *(Doctoral dissertation*, UIN Raden Intan Lampung).

Septikasari, M. (2018*). Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi*. Uny Press.

Santoso, S. (2018). *Mahir Statistik Multivariat dengan SPSS*: Elex Media Komputindo.

Suyadi dan Ulfah. 2013. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Shihab M. Quraish. 2005. Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Quran volume 1. Jakarta: Lentera Hati.

Shihab M. Quraish. 2005. Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian al-Quran volume 7. Jakarta: Lentera Hati.

Tiaingsih, E. (2019). Hubungan Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Paud Khodijah Kecamatan Sukarame Bandar Lampung (*Doctoral dissertation*, UIN Raden Intan Lampung).

Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Hak Pendidikan Anak Usia Dini

Veronica, N. (2018). Permainan Edukatif dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Pedagogi: *Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 49-55.

Warmansyah, J. (2023). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara

Wahyuningsih, S., Lukman, S., Rahmawati, R., & Pannyiwi, R. (2020). Pendidikan, Pendapatan dan Pengasuhan Keluarga dengan Status Gizi Balita. *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)*, 1(1), 1-11.

Windiyani, V. A. (2022). Hubungan Asupan Energi, Aktivitas Fisik dan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 8 Semarang. *Universitas Islam Negeri Walisongo*.

Widi, S. C. P. (2015). Kemampuan Motorik Kasar dan Halus Anak Usia 4-6 Tahun. *Jurnal Perndidikan Jasmani Indonesia,* 11(2).

Zhamaroh, L. A. N., Suhartono, S., & Nugraheni, S. A. (2018). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Perkembangan Kognitif Balita Umur 2-3 Tahun di Wilayah Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 6(3), 171-178.

Lampiran

Lampiran 1

SURAT KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Judul : Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan

Peneliti : Nur Aini

Bahwa saya menyatakan bersedia berperan serta dalam penelitian ini sebagai responden dengan mengisi lembar persetujuan yang telah disediakan peneliti.

Sebelum mengisi lembar persetujuan saya diberi keterangan atau penjelasan mengenai tujuan penelitian ini. Saya sudah mengerti bahwa penulis akan merahasiakan identitas data maupun informasi yang diberikan. Apabila ada timbul pernyataan yang menimbulkan rasa tidak nyaman, maka peneliti akan menghentikan pengumpulan data dan memberikan hal kepada saya untuk mengundurkan diri dari penelitian tanpa resiko apapun.

Dengan pernyataan ini saya buat secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Jatinom, …… 2024

Responden

(……)

Lampiran 2

KUESIONER PENELITIAN SKRIPSI

Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan Kecamatan Jatinom Kabupaten Klaten

A. Biodata Anak

Nama :
Umur anak :
Tanggal lahir :
Jenis kelamin : L/P
Berat badan :
Tinggi badan :

B. Biodata Ibu

Nama :
Umur Ibu :
Pendidikan Terakhir Ibu :
Pekerjaan Ibu :
No. telp :

Lampiran 3

No	Nama	JK (Lk/Pr)	BB (Kg)	TB (cm)	Z score	Gizi buruk	Gizi kurang	Gizi baik	Rsk. Gizi lebih	Gizi lebih	Obes
1											

Dengan kategori penilaian z score IMT/U

Nilai Z Score	Kategori
Usia 4-5 tahun	
< -3 SD	Gizi buruk *(severely thinness)*
-3 SD sd < -2 SD	Gizi kurang *(thinness)*
-2 SD sd +1 SD	Gizi baik (normal)
+1 SD sd +2 SD	Berisiko gizi lebih
>+ 2 SD	Gizi lebih
>+3 SD	Obesitas
Usia 5-6 tahun	
< -3 SD	Gizi buruk *(severely thinness)*
-3 SD sd < -2 SD	Gizi kurang *(thinness)*
-2 SD sd +1 SD	Gizi baik (normal)
+1 SD sd +2 SD	Gizi lebih
>+ 2 SD	Obesitas *(obeses)*

Sumber : PMK No. 20 Tahun 2020

Lampiran 4

No	Indikator	Sub indikator	Pertanyaan	Penilaian			
				TP (1)	KK (2)	S (3)	SL (4)
1.	Belajar dan pemecahan masalah	Mengenal benda berdasarkan fungsi	(1) Apakah anak dapat mengetahui cara mengelompok-kan benda sesuai dengan fungsinya?				
		Menggunakan benda sebagai permainan simbolik	(2) Apakah anak dapat membuat benda disekitar sebagai permainan?				
		Mengenal konsep banyak dan sedikit	(3) Apakah anak dapat membanding-kan benda dengan jumlah banyak dan sedikit?				
2.	Berfikir logis	Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi atau bentuk atau warna atau ukuran	(4) Apakah anak dapat mengikuti mengelompokkan benda berdasarkan ukuran?				
			(5) Apakah anak dapat mengikuti mengelompok- kan benda berdasarkan warna?				
		Mengenal pola AB-AB	(6) Apakah anak dapat				

No	Indikator	Sub indikator	Pertanyaan	Penilaian			
				TP (1)	KK (2)	S (3)	SL (4)
			menyebutkan 2 bentuk geometri?				
		Mengurutkan benda	(7) Apakah anak dapat mengikuti mengurutkan benda dari terkecil ke paling besar?				
3.	Berfikir simbolik	Mengenal konsep bilangan 1-5	(8) Apakah anak dapat menghitung benda yang telah disiapkan?				
		Mengenal lambang bilangan	(9) Apakah anak dapat menunjuk lambang bilangan?				
		Mengenal lambang huruf	(10) Apakah anak dapat menyebutkan lambang bilangan?				

Sumber : Permendikbud No 137 Tahun 2014

Keterangan:
TP : Tidak Pernah
KK : Kadang-Kadang
S : Sering
SL : Selalu

Lampiran 5

No	Indikator	Sub indikator	Pertanyaan	Penilaian			
				TP (1)	KK (2)	S (3)	SL (4)
1.	Belajar dan pemecahan masalah	Dapat menunjukkan kegiatan yang bersifat eksploratif dan menyidik	(1) Apakah anak dapat mengikuti dan meniru kegiatan yang diarahkan guru?				
		Memecahkan masalah sederhana	(2) Apakah anak dapat menyelesaikan tugas yang diberikan guru?				
		Menunjukkan sikap kreatif	(3) Apakah anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi?				
2.	Berfikir logis	Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran	(4) Apakah anak dapat mengelompokkan dan menyebutkan benda sesuai dengan warna?				
			(5) Apakah anak dapat menyebutkan 4 bentuk geometri?				
		Mengenal pola ABCD-ABCD	(6) Apakah anak dapat meronce				

No	Indikator	Sub indikator	Pertanyaan	Penilaian			
				TP (1)	KK (2)	S (3)	SL (4)
			benda sesuai warna, bentuk serta ukuran?				
		Mengenal konsep besar kecil	(7) Apakah anak dapat mengelompokkan benda berdasarkan besar ke paling kecil?				
3.	Berfikir simbolik	Menyebutkan lambang bilangan 1-10	(8) Apakah anak dapat menghitung mainan atau benda yang digunakan dari 1-10?				
		Mengenal berbagai macam lambang huruf vocal dan konsonan	(9) Apakah anak dapat munjukkan dan menyebutkan huruf vocal?				
		Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	(10) Apakah anak dapat memberikan bilangan yang sesuai dengan gambar?				

Sumber : Permendikbud No 137 Tahun 2014

Keterangan:
TP : Tidak Pernah
KK : Kadang-Kadang
S : Sering
SL : Selalu

Lampiran 6

RENCANA KEGIATAN HARIAN (RKH)
TK IT PERMATA CERIA

Hari, tanggal :
Kelompok Usia : 4-5 tahun
Tema/Subtema/ Sub subtema : Lingkunganku / Sekolahku / Alat Permainan Edukatif

Sub indikator	Kegiatan pembelajaran	Alat dan sumber belajar	Alat/teknis
a. Mengenal benda berdasarkan fungsi b. Menggunakan benda sebagai permainan simbolik c. Mengenal konsep banyak dan sedikit d. Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi atau bentuk atau warna atau ukuran e. Mengenal pola AB-AB f. Mengurutkan benda g. Mengenal konsep bilangan 1-5 h. Mengenal lambang bilangan	**I. Pembukaan** 1) Salam, Berdoa & absensi 2) Berdiskusi tentang macam-macam alat permainan edukatif di sekolah 3) Berdiskusi tentang menjaga dan merawat mainan di sekolah 4) Mengenalkan kegiatan dan aturan yang digunakan bermain **II. Kegiatan inti** 1) Membuat dua pola dari kancing baju 2) Mengurutkan bilangan dengan kartu angka 3) Bermain balok-balok	Anak langsung Anak langsung Anak langsung Anak langsung Kancing baju Kartu angka, Balok	Observasi Observasi & tanya jawab

i. Mengenal lambang huruf	4) Bermain botol dan stick kayu	Alat permainan edukatif botol dan stick kayu	Observasi & tanya jawab
	III. Recalling		
	1) Menceritakan dan menunjukkan hasil karya	Anak langsung	
	2) Merapikan alat-alat yang telah digunakan	Anak langsung	
	3) Berdiskusi tentang perasaan diri selama melukan kegiatan bermain	Anak langsung	
	4) Penguatan pengetahuan yang didapat anak	Anak langsung	
	IV. Penutup		
	1) Refleksi anak, menanyakan perasaan selama pembelajaran hari ini	Anak langsung	
	2) Berdiskusi kegiatan apa saja yang sudah dimainkannya hari ini, mainan apa yang paling disukai	Anak langsung	

Lampiran 7

RENCANA KEGIATAN HARIAN (RKH)
TK IT PERMATA CERIA

Hari, tanggal :
Kelompok : B
Kelompok Usia : 5-6 tahun
Tema/Subtema/ Sub subtema : Lingkunganku / Sekolahku / Eksplore sekolahku

Sub indikator	Kegiatan pembelajaran	Alat dan sumber belajar	Alat/teknis
a. Menunjukkan kegiatan yang bersifat eksploratif dan menyelidik b. Memecahkan masalah sederhana c. Menunjukkan sikap kreatif d. Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran e. Mengenal pola ABCD-ABCD f. Mengenal konsep besar kecil g. Menyebutkan lambang bilangan 1-10	**I. Pembukaan** 1) Salam, Berdoa & absensi 2) Berdiskusi ide-ide kegiatan hari ini bersama anak tentang pohon dan benda disekitar sekolah **II) Kegiatan inti** 1) Anak-anak diajak untuk menjelajahi sekolah mereka dan mencari tahu apa saja yang ada di sekolah 2) Menyebutkan benda-benda yang ada di lingkungan sekolah (mainan, bentuk, warna dan kegunaan) 3) Mencocokkan jumlah benda	Anak langsung Anak langsung Anak langsung Anak langsung Kartu angka	 Observasi & tanya jawab Observasi & tanya jawab Observasi

h. Mengenal berbagai macam lambang huruf vocal dan konsonan i. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan	dengan lambang bilangan 4) Mengenal dan mengklasifikasikan empat pola benda dengan disekitar **III) Recalling** 1) Menceritakan dan menunjukkan hasil karya 2) Merapikan alat-alat yang telah digunakan 3) Berdiskusi tentang perasaan diri selama melakukan kegiatan bermain 4) Penguatan pengetahuan yang didapat anak **IV) Penutup** 1) Refleksi anak, menanyakan perasaan selama pembelajaran hari ini 2) Berdiskusi kegiatan apa saja yang sudah dimainkannya hari ini, mainan apa yang paling disukai	Kancing baju Anak langsung Anak langsung Anak langsung Anak langsung Anak langsung Anak langsung	Observasi & tanya jawab

Lampiran 8

DATA HASIL PENELITIAN

Usia 4-5 Tahun

No	Responden	JK	Usia (bln)	Perk. Kognitif	Pend Ibu	*Z Score*	Keterangan
1	HN	P	49	BSH	SMK	1,35	Rsk Gizi lebih
2	SL	P	55	BSB	SMK	0,23	Gizi baik
3	ZN	P	57	BSB	SMA	0,61	Gizi baik
4	NS	P	59	MB	SMK	-0,44	Gizi baik
5	AT	L	58	BSH	SMA	-0,54	Gizi baik
6	DN	L	50	BSH	SMK	-0,87	Gizi baik
7	AF	L	49	BSB	Diploma	-0,23	Gizi baik
8	AN	L	48	BSB	Sarjana	1,16	Rsk Gizi lebih
9	FT	L	52	BSH	SMK	1,30	Rsk Gizi lebih
10	HS	L	51	MB	SMK	-0,80	Gizi baik
11	LK	L	54	BB	SMP	-3,55	Gizi kurang
12	RF	L	58	BSH	Sarjana	-0,65	Gizi baik
13	RN	L	56	BB	SD	-3,59	Gizi kurang
14	FR	L	55	BB	SD	-2,00	Gizi kurang
15	EG	P	50	BSH	SMA	-0.70	Gizi baik
16	PB	L	51	BSH	SMA	1,22	Rsk. Gizi lebih
17	ZH	P	49	BSH	Diploma	-0,40	Gizi baik
18	DF	L	54	BB	SMP	-3,00	Gizi kurang
19	ZK	L	56	BB	SMK	-3,24	Gizi kurang
20	RZ	L	59	BSB	Sarjana	1,50	Rsk Gizi lebih
21	ND	P	53	MB	SMK	-0,51	Gizi baik
22	AS	P	51	MB	SMP	-3,31	Gizi kurang
23	VN	L	56	MB	SMP	-3,56	Gizi kurang
24	BR	L	57	MB	SMP	-3,10	Gizi kurang
25	AZ	L	54	MB	SMA	-0,20	Gizi baik
26	RS	L	58	MB	SMK	-0,42	Gizi baik
27	AN	L	56	MB	SMA	1,80	Rsk. Gizi lebih
28	AB	L	50	MB	SMA	-0,03	Gizi baik
29	AK	L	57	MB	SMP	-3,07	Gizi kurang
30	WF	P	55	MB	SMK	-0,10	Gizi baik

Usia 5-6 Tahun

No	Responden	JK	Usia (bln)	Perk. Kognitif	Pend Ibu	*Z Score*	Keterangan
1	WF	L	64	BSB	sarjana	-0,97	Gizi baik
2	DN	L	66	BSB	sarjana	-0,66	Gizi baik
3	AL	P	60	BSB	SMK	-0,40	Gizi baik
4	AN	P	65	BSH	SMK	-3,24	Gizi kurang
5	AF	P	62	MB	SMA	-3,47	Gizi kurang
6	AI	P	60	BSB	sarjana	0,53	Gizi baik
7	MA	P	66	BSB	SMK	0,25	Gizi baik
8	AB	L	63	BSB	SMK	-0,85	Gizi baik
9	SA	P	65	BSB	SMA	0,48	Gizi baik
10	SH	P	61	BSB	SMA	-1,06	Gizi baik
11	FI	P	67	BSH	diploma	2,55	obesitas
12	HI	L	63	BSH	SMK	-3,25	Gizi kurang
13	ZO	P	68	MB	SMK	-3,50	Gizi kurang
14	NA	P	66	BSH	SMK	1,25	Gizi lebih
15	QO	P	64	BSB	SMA	-1,55	Gizi baik
16	KH	L	62	BSH	SMK	-0,87	Gizi baik
17	DI	P	67	BSB	diploma	1,30	Gizi lebih
18	FA	L	69	BSH	SMK	-3,90	Gizi kurang
19	KA	P	65	MB	SMP	-3,54	Gizi kurang
20	DA	L	60	BSH	SMK	-0,03	Gizi baik
21	EK	P	61	BSH	SMA	-0,08	Gizi baik
22	FA	L	65	BSH	SMP	-3,50	Gizi kurang
23	RE	L	63	BSH	SMK	1,75	Gizi lebih
24	VA	L	65	BSH	SMA	1,80	Gizi lebih
25	MA	P	68	BSH	SMP	-3,27	Gizi kurang
26	HA	P	70	MB	SMP	-3,62	Gizi kurang
27	FI	P	71	BSB	SMA	0,60	Gizi baik
28	NA	L	67	BSH	SMA	4,01	obesitas
29	KI	P	70	BSH	sarjana	1,70	Gizi lebih
30	KN	L	69	MB	SMP	-3,98	Gizi kurang

Lampiran 9

Rekapitulasi Data Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan

No	Inisial	Perkembangan Kognitif Usia 4-5 Tahun										Skor total	Skor rata-rata	Kualifikasi
		Belajar dan pemecahan masalah			Berfikir logis				Berfikir simbolik					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	HN	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
2	SL	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	37	3,7	Berkembang sangat baik
3	ZN	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	38	3,8	Berkembang sangat baik
4	ND	3	2	2	2	2	1	3	3	2	1	21	2,1	Mulai berkembang
5	AS	1	2	2	3	2	2	1	2	1	3	19	1,9	Mulai berkembang
6	DN	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	30	3,0	Berkembang sesuai harapan
7	AF	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	33	3,3	Berkembang sangat baik
8	AN	3	1	1	2	1	2	2	1	3	2	18	1,8	Mulai berkembang
9	FT	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	27	2,7	Berkembang sesuai harapan
10	HS	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	25	2,5	Mulai berkembang
11	LK	2	1	2	2	1	2	1	2	3	1	17	1,7	Belum berkembang
12	RF	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4	28	2,8	Berkembang sesuai harapan
13	RN	1	1	2	2	1	2	2	3	1	1	16	1,6	Belum berkembang
14	FR	2	1	1	3	2	2	1	1	2	1	15	1,5	Belum berkembang
15	EG	2	2	2	3	3	4	2	4	3	4	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
16	PB	3	3	4	2	2	2	4	2	4	4	30	3,0	Berkembang sesuai harapan
17	ZH	3	3	2	2	3	3	2	4	2	3	27	2,7	Berkembang sesuai harapan
18	DF	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	16	1,6	Belum berkembang
19	ZK	1	2	1	2	2	2	3	2	1	2	18	1,8	Belum berkembang
20	RZ	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	35	3,5	Berkembang sangat baik
21	VN	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	2,4	Mulai berkembang
22	BR	3	2	2	2	2	1	3	3	2	2	22	2,2	Mulai berkembang
23	NS	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	31	3,1	Berkembang sesuai harapan
24	AT	2	2	2	3	3	4	2	4	3	4	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
25	AZ	1	2	2	3	2	2	1	2	1	3	19	1,9	Mulai berkembang
26	RS	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	21	2,1	Mulai berkembang
27	AN	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	36	3,6	Berkembang sangat baik
28	AB	2	2	2	2	2	1	4	2	2	3	24	2,4	Mulai berkembang
29	AK	3	2	2	3	2	1	1	3	2	2	21	2,1	Mulai berkembang
30	WF	3	2	2	2	2	1	2	1	1	2	18	1,8	Mulai berkembang

Lampiran 10

Rekapitulasi Data Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK IT Permata Ceria Bandungan

No	Inisial	Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun										Skor Total	Skor rata-rata	Kualifikasi
		Belajar dan pemecahan masalah			Berfikir logis				Berfikir simbolik					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	WF	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	33	3,3	Berkembang sangat baik
2	DN	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	34	3,4	Berkembang sangat baik
3	AL	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	37	3,7	Berkembang sangat baik
4	AN	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	35	3,5	Berkembang sangat baik
5	AF	3	3	4	2	3	3	4	4	4	4	34	3,4	Berkembang sangat baik
6	AI	4	4	3	3	3	2	2	4	4	4	33	3,3	Berkembang sangat baik
7	MA	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	36	3,6	Berkembang sangat baik
8	AB	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	35	3,5	Berkembang sangat baik
9	SA	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38	3,8	Berkembang sangat baik
10	SH	3	3	3	2	2	3	2	2	4	2	26	2,6	Berkembang sesuai harapan
11	FI	2	2	3	4	3	2	4	4	3	4	31	3,1	Berkembang sesuai harapan
12	HI	3	2	2	3	4	2	3	4	3	4	30	3,0	Berkembang sesuai harapan
13	ZO	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	24	2,4	Mulai berkembang
14	NA	3	1	2	3	4	2	3	3	4	4	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
15	QO	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	36	3,6	Berkembang sangat baik
16	KH	2	1	3	4	2	2	2	4	4	3	27	2,7	Berkembang sesuai harapan
17	DI	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
18	FA	3	3	2	1	2	2	3	3	4	3	26	2,6	Berkembang sesuai harapan
19	KA	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	21	2,1	Mulai berkembang
20	DA	3	2	3	4	2	2	2	4	4	3	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
21	EK	3	3	3	2	2	3	2	4	4	4	28	2,8	Berkembang sesuai harapan
22	FA	2	2	3	2	2	2	3	1	2	3	23	2,3	Mulai berkembang
23	RE	3	3	2	2	4	2	3	4	3	4	30	3,0	Berkembang sangat harapan
24	VA	2	3	3	4	2	2	4	4	3	4	31	3,1	Berkembang sesuai harapan
25	MA	3	3	3	2	2	3	2	4	4	4	28	2,8	Berkembang sesuai harapan
26	HA	2	1	3	2	2	2	3	3	2	3	23	2,3	Mulai berkembang
27	FI	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	37	3,7	Berkembang sangat baik
28	NA	3	1	2	3	4	2	3	3	4	4	29	2,9	Berkembang sesuai harapan
29	KI	2	1	2	4	2	2	2	4	4	3	26	2,6	Berkembang sesuai harapan
30	KN	2	2	3	1	2	2	3	3	1	3	22	2,2	Mulai berkembang

Lampiran 11

Hasil Uji Statistik

A. Uji Univariat

1. Usia 4-5 Tahun

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	21	70.0	70.0	70.0
	perempuan	9	30.0	30.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Perkembangan Kognitif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BB	5	16.7	16.7	16.7
	MB	12	40.0	40.0	56.7
	BSH	8	26.7	26.7	83.3
	BSB	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tingkat Pendidikan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD-SMP	8	26.7	26.7	26.7
	SMA/SMK	17	56.7	56.7	83.3
	sarjana/diploma	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Status Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	gizi kurang	9	30.0	30.0	30.0
	gizi baik	15	50.0	50.0	80.0
	rsk gizi lebih	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

2. Usia 5-6 Tahun

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	12	40.0	40.0	40.0
	perempuan	18	60.0	60.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Perkembangan Kognitif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MB	5	16.7	16.7	16.7
	BSH	14	46.7	46.7	63.3
	BSB	11	36.7	36.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tingkat Pendidikan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD-SMP	5	16.7	16.7	16.7
	SMA/SMK	19	63.3	63.3	80.0
	Sarjana/diploma	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Status Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	gizi kurang	10	33.3	33.3	33.3
	gizi baik	12	40.0	40.0	73.3
	gizi lebih	5	16.7	16.7	90.0
	obesitas	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

B. Uji Bivariat

1. Usia 4-5 Tahun

a. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif Anak

			perkembangan kognitif				
			BB	MB	BSH	BSB	Total
tingkat pendidikan	SD-SMP	Count	4	4	0	0	8
		% within tingkat pendidikan	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	SMA/SMK	Count	1	8	6	2	17
		% within tingkat pendidikan	5.9%	47.1%	35.3%	11.8%	100.0%
	sarjana/diploma	Count	0	0	2	3	5
		% within tingkat pendidikan	0.0%	0.0%	40.0%	60.0%	100.0%
Total		Count	5	12	8	5	30
		% within tingkat pendidikan	16.7%	40.0%	26.7%	16.7%	100.0%

Gamma test

		Value	Asymptotic Standard Error[a]	Approximate T[b]	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	.923	.053	6.165	.000
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

b. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak

			perkembangan kognitif				
			BB	MB	BSH	BSB	Total
status gizi	gizi kurang	Count	5	4	0	0	9
		% within status gizi	55.6%	44.4%	0.0%	0.0%	100.0%
	gizi baik	Count	0	7	5	3	15
		% within status gizi	0.0%	46.7%	33.3%	20.0%	100.0%
	rsk gizi lebih	Count	0	1	3	2	6
		% within status gizi	0.0%	16.7%	50.0%	33.3%	100.0%
Total		Count	5	12	8	5	30
		% within status gizi	16.7%	40.0%	26.7%	16.7%	100.0%

Gamma Test

		Value	Asymptotic Standard Error[a]	Approximate T[b]	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	.845	.096	5.878	.000
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

2. Usia 5-6 Tahun

a. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Perkembangan Kognitif Anak

			perkembangan kognitif			
			MB	BSH	BSB	Total
tingkat pendidikan	SD-SMP	Count	3	2	0	5
		% within tingkat pendidikan	60.0%	40.0%	0.0%	100.0%
	SMA/SMK	Count	2	10	7	19
		% within tingkat pendidikan	10.5%	52.6%	36.8%	100.0%
	Sarjana/diploma	Count	0	2	4	6
		% within tingkat pendidikan	0.0%	33.3%	66.7%	100.0%
Total		Count	5	14	11	30
		% within tingkat pendidikan	16.7%	46.7%	36.7%	100.0%

Gamma Test

		Value	Asymptotic Standard Error[a]	Approximate T[b]	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	.776	.135	3.323	.001
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

b. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Kognitif Anak

			perkembangan kognitif			
			MB	BSH	BSB	Total
status gizi	gizi kurang	Count	5	5	0	10
		% within status gizi	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
	gizi baik	Count	0	4	8	12
		% within status gizi	0.0%	33.3%	66.7%	100.0%
	gizi lebih	Count	0	3	2	5
		% within status gizi	0.0%	60.0%	40.0%	100.0%
	obesitas	Count	0	2	1	3
		% within status gizi	0.0%	66.7%	33.3%	100.0%
Total		Count	5	14	11	30
		% within status gizi	16.7%	46.7%	36.7%	100.0%

Gamma Test

		Value	Asymptotic Standard Error[a]	Approximate T[b]	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	.589	.172	3.167	.002
N of Valid Cases		30			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

C. Analisis Multivariat

1. Usia 4-5 tahun

Uji Multikoleniaritas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.181	.521		-.347	.731		
	tingkat pendidikan	.718	.267	.489	2.694	.012	.496	2.016
	status gizi	.431	.248	.316	1.739	.093	.496	2.016

a. Dependent Variable: perkembangan kognitif

Uji Kebaikan Model

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	4.886	11	.937
Deviance	5.774	11	.888

Link function: Logit.

Uji Koefisien Determinan Model

Cox and Snell	.795
Nagelkerke	.857
McFadden	.602

Link function: Logit.

Uji Model Regresi Logistik

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[PK = 1.00]	-21.599	1572.999	.000	1	.989	-3104.621	3061.423
	[PK = 2.00]	-3.606	1.433	6.331	1	.012	-6.416	-.797
	[PK = 3.00]	-1.314	1.166	1.271	1	.260	-3.599	.970
Location	[TP=1.00]	14.791	6345.638	.000	1	.998	-12422.432	12452.014
	[TP=2.00]	-2.720	1.194	5.187	1	.023	-5.061	-.379
	[TP=3.00]	0[a]	.	.	0	.	.	.
	[SG=2.00]	-36.390	6537.695	.000	1	.996	-12850.036	12777.256
	[SG=3.00]	-1.196	.995	1.446	1	.229	-3.147	.754
	[SG=4.00]	0[a]	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

2. Usia 5-6 tahun

Uji Multikoleniaritas

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics Tolerance	Collinearity Statistics VIF
1	(Constant)	1.656	.438		3.778	.001		
	tingkat pendidikan	.488	.206	.420	2.366	.025	.785	1.273
	status gizi	.182	.131	.246	1.387	.177	.785	1.273

a. Dependent Variable: perkembangan kognitif

Uji Kebaikan Model

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	2.357	9	.984
Deviance	3.079	9	.961

Link function: Logit.

Uji Koefisien Determinan Model

Cox and Snell	.527
Nagelkerke	.605
McFadden	.366

Link function: Logit.

Uji Model Regresi Logistik

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
Threshold	[PK = 2.00]	-21.225	1.405	228.130	1	.000	-23.979	-18.471
	[PK = 3.00]	.269	1.406	.037	1	.848	-2.487	3.025
Location	[TP=1.00]	-1.470	1.676	.769	1	.380	-4.754	1.815
	[TP=2.00]	-.659	1.068	.380	1	.538	-2.753	1.435
	[TP=3.00]	0[a]	.	.	0	.	.	.
	[SG=2.00]	-20.161	.000	.	1	.	-20.161	-20.161
	[SG=3.00]	1.418	1.388	1.044	1	.307	-1.303	4.140
	[SG=4.00]	.386	1.554	.062	1	.804	-2.659	3.431
	[SG=5.00]	0[a]	.	.	0	.	.	.

Link function: Logit.

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

Lampiran 12

Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Perkembangan Kognitif Anak

1. Usia 4-5 Tahun

		P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	TOTAL
P01	Pearson Correlation	1	.333	.409*	.451*	.354	.128	.488**	.241	.473**	.056	.531**
	Sig. (2-tailed)		.073	.025	.012	.055	.499	.006	.199	.008	.768	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P02	Pearson Correlation	.333	1	.624**	.421*	.666**	.568**	.428*	.407*	.333	.516**	.732**
	Sig. (2-tailed)	.073		.000	.020	.000	.001	.018	.026	.073	.004	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P03	Pearson Correlation	.409*	.624**	1	.529**	.620**	.587**	.486**	.613**	.319	.421*	.785**
	Sig. (2-tailed)	.025	.000		.003	.000	.001	.006	.000	.086	.020	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P04	Pearson Correlation	.451*	.421*	.529**	1	.449*	.553**	.556**	.400*	.451*	.498**	.740**
	Sig. (2-tailed)	.012	.020	.003		.013	.002	.001	.029	.012	.005	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P05	Pearson Correlation	.354	.666**	.620**	.449*	1	.653**	.519**	.529**	.520**	.591**	.819**
	Sig. (2-tailed)	.055	.000	.000	.013		.000	.003	.003	.003	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P06	Pearson Correlation	.128	.568**	.587**	.553**	.653**	1	.427*	.665**	.497**	.697**	.819**
	Sig. (2-tailed)	.499	.001	.001	.002	.000		.018	.000	.005	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P07	Pearson Correlation	.488**	.428*	.486**	.556**	.519**	.427*	1	.315	.446*	.297	.698**
	Sig. (2-tailed)	.006	.018	.006	.001	.003	.018		.090	.013	.111	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P08	Pearson Correlation	.241	.407*	.613**	.400*	.529**	.665**	.315	1	.433*	.380*	.700**
	Sig. (2-tailed)	.199	.026	.000	.029	.003	.000	.090		.017	.038	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P09	Pearson Correlation	.473**	.333	.319	.451*	.520**	.497**	.446*	.433*	1	.315	.658**
	Sig. (2-tailed)	.008	.073	.086	.012	.003	.005	.013	.017		.090	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	.056	.516**	.421*	.498**	.591**	.697**	.297	.380*	.315	1	.678**
	Sig. (2-tailed)	.768	.004	.020	.005	.001	.000	.111	.038	.090		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.531**	.732**	.785**	.740**	.819**	.819**	.698**	.700**	.658**	.678**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

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

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

2. Usia 5-6 Tahun

		P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	TOTAL
P01	Pearson Correlation	1	.597**	.575**	.451*	.422*	.442*	.247	.572**	.440*	.370*	.671**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.012	.020	.015	.189	.001	.015	.044	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P02	Pearson Correlation	.597**	1	.546**	.548**	.438*	.448*	.113	.576**	.419*	.420*	.675**
	Sig. (2-tailed)	.000		.002	.002	.015	.013	.553	.001	.021	.021	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P03	Pearson Correlation	.575**	.546**	1	.703**	.579**	.630**	.411*	.582**	.565**	.668**	.815**
	Sig. (2-tailed)	.001	.002		.000	.001	.000	.024	.001	.001	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P04	Pearson Correlation	.451*	.548**	.703**	1	.557**	.603**	.382*	.359	.530**	.524**	.737**
	Sig. (2-tailed)	.012	.002	.000		.001	.000	.037	.051	.003	.003	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P05	Pearson Correlation	.422*	.438*	.579**	.557**	1	.538**	.514**	.622**	.719**	.719**	.799**
	Sig. (2-tailed)	.020	.015	.001	.001		.002	.004	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P06	Pearson Correlation	.442*	.448*	.630**	.603**	.538**	1	.372*	.497**	.404*	.693**	.739**
	Sig. (2-tailed)	.015	.013	.000	.000	.002		.043	.005	.027	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P07	Pearson Correlation	.247	.113	.411*	.382*	.514**	.372*	1	.664**	.630**	.680**	.659**
	Sig. (2-tailed)	.189	.553	.024	.037	.004	.043		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P08	Pearson Correlation	.572**	.576**	.582**	.359	.622**	.497**	.664**	1	.646**	.758**	.832**
	Sig. (2-tailed)	.001	.001	.001	.051	.000	.005	.000		.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P09	Pearson Correlation	.440*	.419*	.565**	.530**	.719**	.404*	.630**	.646**	1	.709**	.804**
	Sig. (2-tailed)	.015	.021	.001	.003	.000	.027	.000	.000		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	.370*	.420*	.668**	.524**	.719**	.693**	.680**	.758**	.709**	1	.867**
	Sig. (2-tailed)	.044	.021	.000	.003	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.671**	.675**	.815**	.737**	.799**	.739**	.659**	.832**	.804**	.867**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

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

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

Lampiran 13

Dokumentasi Foto Pra Riset

Foto Kegiatan Pra Riset
Melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan
Melakukan pengukuran perkembangan kognitif anak dengan metode AB-AB dengan kancing baju

Lampiran 14

Dokumen Foto Penelitian

Pengukuran Antropometri Berat Badan	
Pengukuran Antropometri Tinggi Badan	

Pembagian Informed Concern Kuesioner Tingkat Pendidikan Ibu	
Uji perkembangan kognitif	

Lampiran 15

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama Lengkap	: Nur Aini
Tempat, Tanggal Lahir	: Karanganyar, 18 September 2002
Alamat	: Kedung Dowo 003/013, Plosorejo, Kec. Matesih, Kab. Karanganyar
No. Telp	: 085069462173
Email	: nuraini180902@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

a. TK Pertiwi 02 Plosorejo (2007-2008)
b. SD N 02 Plosorejo (2008-2014)
c. SMP N 01 Matesih (2014-2017)
d. MAN 1 Karanganyar (2017-2020)
e. UIN Walisongo Semarang (2020-2024)

Semarang, 30 Desember 2024

Nur Aini

NIM. 2007026012