

### 5) Mekanisme Ketergantungan (Adiksi Gula)

Secara neurologis, gula memiliki efek yang dapat menimbulkan ketergantungan. Gula bekerja pada sistem saraf pusat dengan mengaktifkan sistem imbalan (reward system) di otak. Konsumsi gula akan merangsang pelepasan dopamin dan opioid alami yang memberikan rasa senang dan nyaman. Jika terjadi secara berulang, kondisi ini dapat membentuk siklus ketergantungan, dimana anak akan terus mencari makanan manis untuk mendapatkan sensasi tersebut. Ketika konsumsi gula dihentikan, anak dapat menunjukkan gejala seperti gelisah, mudah marah, atau tidak nyaman, yang menyerupai gejala putus zat (Putri, 2024).

Berdasarkan berbagai dampak tersebut, dapat disimpulkan bahwa konsumsi gula berlebih tidak hanya berpengaruh pada kesehatan fisik, tetapi juga berdampak signifikan terhadap perkembangan emosional, perilaku, dan kognitif anak. Oleh karena itu, pengendalian konsumsi makanan tinggi gula menjadi sangat penting, terutama pada anak usia dini.

Peran orang tua, pendidik, dan tenaga kesehatan sangat dibutuhkan dalam mengawasi pola konsumsi anak serta memberikan edukasi mengenai pentingnya pola makan sehat. Dengan pengaturan konsumsi gula yang baik, diharapkan anak dapat berkembang secara optimal baik dari segi fisik maupun emosional.

## **2. Kemampuan Mengelola Emosi Pada Anak Usia Dini**

### **a. Konsep Anak Usia Dini**

Anak usia dini merupakan periode kehidupan yang ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung sangat pesat serta menjadi dasar penting bagi perkembangan individu pada tahap kehidupan berikutnya. Menurut National Association for the Education of Young Children (NAEYC), anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0–8 tahun. Masa ini dianggap sebagai periode yang sangat penting karena merupakan waktu yang tepat untuk memperoleh stimulasi dan pembinaan pendidikan melalui jalur formal, nonformal, maupun informal (Maulidah, 2021).

Berdasarkan Pasal 28 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 ayat 1, anak usia dini didefinisikan sebagai individu yang berusia 0–6 tahun. Pada masa ini, anak berada dalam tahap perkembangan yang sangat menentukan sehingga membutuhkan berbagai stimulasi yang tepat untuk mendukung tercapainya perkembangan secara optimal (Nurlina, 2024).

Secara umum, anak usia dini adalah individu sejak lahir hingga berusia 6 tahun yang sedang berada pada fase perkembangan yang sangat penting dan sensitif. Oleh karena itu, anak memerlukan perhatian, pengasuhan, serta bimbingan yang sesuai guna membangun dasar yang kuat bagi perkembangan fisik, kognitif, sosial, emosional,

nilai agama dan moral, serta kemampuan seni dan kreativitasnya (Nurlina, 2024).

#### **b. Karakteristik Anak Usia Dini**

Anak usia dini memiliki karakteristik yang khas karena berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung sangat cepat serta menjadi landasan bagi perkembangan pada tahap selanjutnya. Secara psikologis, karakteristik anak usia dini berbeda dengan anak yang berusia di atas delapan tahun. Menurut Dadan Suryana, 2013 dalam (Hariyati, 2020) Anak usia dini memiliki karakteristik sebagai berikut:

##### **1) Anak Bersifat Egosentris**

Pada umumnya, anak usia dini cenderung memandang segala sesuatu berdasarkan sudut pandang dan kepentingannya sendiri. Sifat egosentris ini dapat terlihat ketika anak berebut mainan dengan teman sebaya atau menangis saat keinginannya tidak terpenuhi. Karakteristik tersebut berkaitan erat dengan perkembangan kognitif anak..

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak mengalami beberapa tahapan perkembangan, yaitu tahap sensorimotorik pada usia 0–2 tahun, tahap praoperasional pada usia 2–6 tahun, dan tahap operasional konkret pada usia 6–11 tahun. Pada tahap praoperasional, pola pikir anak masih bersifat

egosentris dan simbolik. Anak mulai mampu melakukan proses mental berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimilikinya, tetapi belum mampu memahami perspektif orang lain secara optimal. Oleh karena itu, anak lebih fokus pada aktivitas yang memberikan kepuasan bagi dirinya sendiri. Kemampuan berpikir pada tahap ini memungkinkan anak memecahkan masalah secara sederhana sesuai dengan pemahamannya.

## 2) Anak Memiliki Rasa Ingin Tahu (*Curiosity*)

Anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap lingkungan sekitarnya. Mereka memandang dunia sebagai tempat yang penuh dengan hal-hal baru dan menarik untuk dipelajari. Tingginya rasa ingin tahu ini mendorong anak untuk mengeksplorasi berbagai objek, peristiwa, maupun fenomena yang menarik perhatian mereka. Misalnya, anak tertarik pada warna, bentuk, perubahan suatu benda, atau kejadian yang terjadi di sekitarnya. Rasa ingin tahu yang berkembang dengan baik dapat memperkaya pengalaman belajar dan mendukung perkembangan kemampuan kognitif anak.

## 3) Anak Bersifat Unik

Setiap anak memiliki karakteristik yang berbeda satu sama lain. Menurut Bredekamp (1987), perbedaan tersebut dapat terlihat dari gaya belajar, minat, kemampuan, serta latar belakang keluarga

dan budaya yang dimiliki anak. Meskipun terdapat pola perkembangan yang secara umum sama pada setiap anak, kecepatan dan cara anak dalam belajar serta berkembang tetap menunjukkan keunikan masing-masing individu.

#### 4) Anak Memiliki Imajinasi dan Fantasi

Anak usia dini dikenal memiliki kemampuan berimajinasi dan berfantasi yang sangat berkembang. Mereka sering kali menciptakan dunia khayalan yang berbeda dari kenyataan dan menunjukkan ketertarikan pada berbagai hal yang bersifat imajinatif. Kemampuan ini tampak dari berbagai pertanyaan unik yang sering diajukan kepada orang dewasa maupun melalui permainan yang mereka lakukan. Oleh karena itu, anak perlu diberikan berbagai pengalaman yang dapat merangsang kreativitas, imajinasi, dan kemampuan berpikir mereka agar berkembang secara optimal.

#### 5) Anak Memiliki Daya Konsentrasi Pendek

Secara umum, anak usia dini belum mampu mempertahankan perhatian dalam waktu yang lama pada satu kegiatan tertentu. Mereka cenderung mudah mengalihkan perhatian ke aktivitas lain yang dianggap lebih menarik. Namun, apabila suatu kegiatan menyenangkan, bervariasi, dan sesuai dengan minat anak, maka perhatian mereka dapat bertahan lebih

lama. Pada usia sekitar lima tahun, anak umumnya mampu berkonsentrasi selama kurang lebih sepuluh menit dalam mengikuti suatu kegiatan dengan nyaman. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran bagi anak usia dini perlu dirancang secara menarik dan bervariasi agar dapat mempertahankan fokus serta keterlibatan anak.

### **c. Tahap Perkembangan Anak Usia Dini**

Masa anak usia dini dikenal sebagai golden period atau masa emas, yaitu periode yang ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung sangat cepat dan signifikan pada berbagai aspek kehidupan anak. Perkembangan tersebut meliputi aspek fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, nilai agama dan moral, seni, konsep diri (self-concept), kemandirian, serta disiplin (Reswadi, 2022).

Menurut (Utama, 2024) ada 6 aspek perkembangan anak usia dini yaitu :

#### **1) Perkembangan Kognitif**

Perkembangan kognitif merupakan proses berkembangnya kemampuan berpikir anak dalam menerima, mengolah, dan memahami informasi yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. Pada masa ini, anak mulai belajar memecahkan masalah, mengenali hubungan sebab-akibat, serta membangun dasar-dasar pengetahuan

yang akan mendukung perkembangan intelektualnya di masa depan. Anak usia dini memiliki kemampuan yang tinggi dalam menyerap berbagai informasi sehingga peran orang tua dan pendidik sangat penting dalam memberikan stimulasi yang sesuai untuk mengoptimalkan perkembangan kognitif mereka.

## 2) Perkembangan Moral dan Agama

Perkembangan moral dan agama merupakan proses pembentukan nilai, sikap, serta karakter anak sejak usia dini. Pada tahap ini, anak mulai mengenal konsep benar dan salah, baik dan buruk, serta memahami nilai-nilai seperti kejujuran, kepedulian, tanggung jawab, dan empati. Perkembangan tersebut dipengaruhi oleh lingkungan sekitar, termasuk keluarga, teman sebaya, sekolah, dan berbagai pengalaman yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

## 3) Perkembangan fisik motorik

Perkembangan fisik motorik berkaitan dengan kemampuan anak dalam mengendalikan gerakan tubuh serta melakukan berbagai aktivitas fisik. Perkembangan ini meliputi kemampuan motorik kasar dan motorik halus, mulai dari mengangkat kepala, berguling, duduk, merangkak, berjalan, berlari, hingga melompat. Orang tua dan pendidik berperan dalam menyediakan lingkungan yang aman serta berbagai aktivitas yang dapat merangsang

perkembangan motorik anak, seperti bermain, berolahraga, dan menggunakan alat permainan edukatif.

#### 4) Perkembangan Bahasa

Perkembangan bahasa merupakan kemampuan anak dalam memahami dan menggunakan bahasa sebagai sarana komunikasi. Pada tahap ini, anak mulai mengembangkan keterampilan mendengarkan, berbicara, memahami makna kata, serta menyampaikan pikiran dan perasaannya kepada orang lain. Stimulasi yang dapat diberikan antara lain melalui komunikasi yang rutin, membacakan cerita, memperkenalkan kosakata baru, dan melibatkan anak dalam percakapan sehari-hari.

#### 5) Perkembangan Sosial-Emosional

Perkembangan sosial emosional adalah proses yang memungkinkan anak belajar berinteraksi dengan lingkungan sosial serta mengelola emosi yang dimilikinya. Aspek ini mencakup kemampuan berbagi, bekerja sama, mengendalikan diri, mengenali dan mengekspresikan emosi, serta memahami perasaan orang lain. Orang tua dan pendidik memiliki peran penting dalam membantu anak mengembangkan keterampilan sosial dan emosional melalui pemberian contoh perilaku yang positif, membangun hubungan yang hangat, serta mengajarkan cara mengelola emosi secara sehat.

Anak dapat dibantu untuk mengembangkan kemampuan sosial emosional melalui interaksi dengan teman sebaya maupun anggota keluarga. Selain itu, dukungan berupa sikap empati, kesabaran, dan komunikasi yang baik dari orang dewasa dapat membantu anak memahami dan mengelola berbagai emosi yang mereka rasakan.

#### 6) Perkembangan Seni

Perkembangan seni berperan penting dalam mendukung kreativitas, imajinasi, dan kemampuan ekspresi diri anak. Melalui berbagai kegiatan seni, seperti menggambar, mewarnai, bernyanyi, menari, atau membuat kerajinan, anak dapat mengeksplorasi ide, warna, bentuk, dan tekstur sekaligus mengembangkan keterampilan motorik halus. Dukungan dari orang tua dan pendidik dalam menyediakan kesempatan berkarya akan membantu anak mengembangkan potensi kreatif yang dapat bermanfaat sepanjang hidupnya.

Secara keseluruhan, perkembangan anak usia dini mencakup berbagai aspek yang saling berkaitan, yaitu kognitif, moral dan agama, fisik motorik, bahasa, sosial emosional, dan seni. Setiap aspek memerlukan stimulasi yang tepat agar perkembangan anak dapat berlangsung secara optimal sesuai dengan tahapan usianya.

#### **d. Konsep Kemampuan Mengelola Emosi**

Kemampuan mengelola emosi atau regulasi emosi merupakan kemampuan individu dalam mengenali, mengendalikan, dan menyesuaikan respons emosional yang muncul dalam berbagai situasi. Regulasi emosi juga dapat dipahami sebagai upaya yang dilakukan seseorang untuk mengurangi atau mengatasi emosi negatif yang timbul akibat pengalaman tertentu, sehingga individu mampu beradaptasi dengan lebih baik terhadap lingkungannya. Regulasi emosi merupakan strategi yang digunakan individu untuk memodifikasi pengalaman emosional yang dirasakan (Kraiss et al., 2020).

Regulasi emosi menurut Thompson (1994) adalah serangkaian proses intrinsik dan ekstrinsik yang berfungsi untuk memantau, mengevaluasi, serta memodifikasi reaksi emosional seseorang (Pratiwi, 2024). Menurut Gross dalam referensi lain mengatakan bahwa regulasi emosi merupakan proses yang memungkinkan individu mengatur emosi yang dimiliki, termasuk bagaimana emosi tersebut dirasakan dan diekspresikan kepada orang lain (Pratiwi, 2024).

Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengelola emosi adalah kemampuan individu untuk mengenali, mengekspresikan, dan mengendalikan emosi secara tepat agar dapat menyesuaikan diri dengan situasi dan lingkungan

sekitarnya. Kemampuan ini penting untuk mendukung perkembangan sosial, perilaku, dan psikologis anak.

**e. Faktor Yang Mempengaruhi Regulasi Emosi Anak**

Regulasi emosi pada anak usia dini merupakan kemampuan yang berkembang secara bertahap dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi. Menurut (Mashar, 2022) faktor-faktor tersebut tidak hanya berasal dari dalam diri anak, tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan di sekitarnya. Secara umum, faktor yang memengaruhi regulasi emosi dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu faktor internal (biologis dan fisiologis) serta faktor eksternal (lingkungan dan sosial) diantaranya :

1) Faktor Internal (Biologis & Fisiologis)

a) Kematangan Neurobiologis

Perkembangan otak, khususnya bagian *prefrontal cortex*, berperan sebagai pengendali (rem) emosi. Pada usia dini, area ini masih dalam tahap perkembangan sehingga kemampuan anak dalam mengontrol emosi belum optimal.

b) Temperamen

Sifat bawaan sejak lahir yang memengaruhi cara anak merespons rangsangan. Anak dengan temperamen tertentu

(misalnya mudah marah atau sensitif) cenderung memiliki kesulitan lebih dalam regulasi emosi.

c) Kematangan (*Maturation*)

Berkaitan dengan kesiapan biologis anak dalam menerima dan mengelola rangsangan emosi. Terjadi pada masa *critical period*, dimana anak lebih peka terhadap stimulasi lingkungan.

d) Faktor Gizi (Konsumsi Gula)

Menurut (Del ponte ) konsumsi gula berlebih memengaruhi kerja neurotransmitter, khususnya dopamin yang berkaitan dengan sistem reward otak. Asupan gula tinggi dapat menyebabkan:

1. Peningkatan impulsivitas
2. Kesulitan mengontrol emosi
3. Perilaku hiperaktif

2) Faktor Eksternal (Lingkungan & Sosial)

a) Faktor Belajar (*Learning*)

Regulasi emosi dipelajari melalui pengalaman sehari-hari. Pola reaksi emosi yang dipelajari sejak dini akan menetap dan sulit diubah jika sudah terbentuk.

b) Sosialisasi Emosi dalam Keluarga

Cara orang tua mengenalkan, membicarakan, dan merespons emosi sangat memengaruhi kemampuan anak dalam memahami dan mengelola emosinya.

c) Lingkungan Keluarga

Interaksi sehari-hari dengan orang tua/pengasuh menjadi dasar pembelajaran emosi anak, termasuk memahami penyebab dan konsekuensi emosi.

d) Pola Konsumsi Makanan Manis

Ketersediaan makanan/minuman tinggi gula di rumah atau sekolah memengaruhi pola konsumsi anak. Konsumsi berlebih dapat mengganggu keseimbangan hormon dan berdampak pada kestabilan emosi (Novitasari et al., 2025).

e) *Windows of Opportunity* (Masa Kesempatan Perkembangan)

Periode usia 0–5 tahun merupakan masa penting di mana perkembangan emosi sangat dipengaruhi oleh interaksi antara faktor biologis dan lingkungan. Kurangnya stimulasi pada masa ini dapat menghambat perkembangan potensi anak.

f) Pendidikan dan Stimulasi Emosi

Pendidikan dan stimulasi emosi merupakan upaya yang dilakukan untuk membantu anak mengenali, memahami, dan mengelola emosinya secara tepat. Proses ini dapat dilakukan melalui pengajaran langsung maupun tidak langsung, seperti

melalui contoh perilaku (modeling), komunikasi yang hangat, serta penciptaan iklim emosional keluarga yang positif. Stimulasi yang diberikan secara konsisten sejak usia dini terbukti mampu meningkatkan kecerdasan emosional anak dan membentuk kemampuan regulasi emosi yang lebih baik.

#### **f. Perkembangan Emosi Anak Usia Dini**

Menurut Lazarus (1991) dalam (Mashar, 2022), emosi merupakan keadaan kompleks dalam diri individu yang melibatkan perubahan fisik serta kondisi mental yang ditandai dengan perasaan kuat dan dorongan untuk bertindak. Emosi yang muncul secara intens dapat mengganggu fungsi intelektual. Emosi terdiri dari dua komponen utama, yaitu:

- 1) *Action* (perilaku): seperti menyerang, menghindari, mendekat, menangis, ekspresi wajah, dan postur tubuh.
- 2) *Physiological reaction* (reaksi fisiologis): seperti aktivitas sistem saraf otonom, aktivitas otak, dan sekresi hormon.

Dengan demikian, emosi dapat dipahami sebagai reaksi yang terpola dan berkaitan erat dengan proses *coping*, yaitu upaya individu dalam menghadapi atau menyelesaikan masalah.

**Tabel 2. 2 Tahapan Perkembangan Regulasi Emosi**

| <b>Tahapan Usia</b>              | <b>Karakteristik Perkembangan Regulasi Emosi</b>                                                                               | <b>Strategi yang Digunakan</b>                                                                                                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Masa Balita<br>(1 - 3 Tahun)     | Mulai muncul usaha regulasi mandiri yang sederhana seiring perkembangan motorik. Anak memahami kontrol dasar atas perasaannya. | Mengalihkan pandangan dari objek yang menakutkan, mencari benda penenang (boneka/selimut), atau mendekat ke pengasuh.                                     |
| Masa Prasekolah<br>(4 - 6 Tahun) | Kemampuan kognitif dan bahasa meningkat pesat. Anak mulai bisa menggunakan simbol dan kata-kata untuk mengekspresikan emosi.   | Mengungkapkan perasaan secara verbal ("Aku sedih"), belajar menunda kepuasan ( <i>delay gratification</i> ), dan mulai mengikuti aturan sosial sederhana. |

Sumber: (Mashar, 2022)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dipahami bahwa anak usia prasekolah (4-6 tahun) berada pada fase transisi krusial di mana mereka mulai belajar meregulasi emosi secara mandiri melalui bahasa dan kognisi. Namun, karena fungsi *prefrontal cortex* belum matang sempurna, stabilitas emosi mereka masih sangat rentan terhadap gangguan eksternal maupun internal, termasuk gangguan metabolisme yang diakibatkan oleh asupan nutrisi seperti gula berlebih (Novitasari et al., 2025).

### **g. Dampak Kegagalan Regulasi Emosi pada Anak**

Kegagalan anak dalam mengembangkan kemampuan regulasi emosi yang baik di usia dini tidak hanya berdampak pada perilaku sesaat, tetapi juga memengaruhi berbagai aspek perkembangan jangka panjang. Berdasarkan literatur yang ada, dampak tersebut dapat dikategorikan sebagai berikut:

#### **1) Hambatan dalam Interaksi Sosial**

Anak dengan regulasi emosi yang rendah cenderung memiliki indeks labilitas atau negativitas yang tinggi. Hal ini ditandai dengan kecenderungan untuk merespons secara negatif terhadap ajakan ramah dari teman sebaya, sering berbicara dengan nada marah, atau merasa takut tanpa alasan yang jelas (Novitasari et al., 2025). Menurut Thompson & Meyer (2007), anak yang gagal mengelola emosi negatifnya sering kali ditolak oleh lingkungan sosialnya karena dianggap terlalu agresif atau sulit diajak bekerja sama, yang akhirnya memicu isolasi sosial (Mashar, 2022).

#### **2) Masalah Perilaku dan Impulsivitas**

Ketidakmampuan mengelola emosi membuat anak menjadi sangat impulsif, yaitu bertindak tanpa memikirkan konsekuensi. Anak sering kali mengalami ledakan kemarahan atau tantrum yang sulit dikendalikan saat keinginannya tidak terpenuhi.

Dalam perspektif perkembangan, (Mashar, 2022) menjelaskan bahwa anak yang tidak mampu mengelola emosinya akan kesulitan dalam menunda kepuasan (delay gratification), yang merupakan modal utama untuk kedisiplinan di masa depan.

### 3) Penurunan Fokus dan Konsentrasi Belajar

Secara klinis, emosi yang tidak stabil mengganggu fungsi eksekutif di otak. Anak yang sering mengalami perubahan suasana hati yang cepat (mood swings) atau kegembiraan yang berlebihan secara tidak tepat (overly exuberant) akan sulit untuk memusatkan perhatian pada tugas-tugas terstruktur. Jika hal ini dibarengi dengan pola konsumsi gula yang tinggi, maka risiko munculnya gejala hiperaktif dan gangguan pemusatan perhatian (ADHD) akan meningkat (Hidayat et al., 2020)

### 4) Gangguan Kesehatan Mental dan Fisik

Kegagalan regulasi emosi yang kronis berhubungan erat dengan munculnya masalah internalisasi, seperti kecemasan berlebih dan gejala depresi dini. Selain itu, dari sisi kesehatan fisik, anak yang sering mengalami emosi negatif akibat sugar crash cenderung mencari pelarian pada makanan manis secara terus-menerus, yang dalam jangka panjang meningkatkan risiko obesitas dan kerusakan gigi (Novitasari, 2025; Putri, 2024).

#### **h. Dimensi Regulasi Emosi (Berdasarkan Emotional Regulation Checklist/ERC)**

Pengukuran regulasi emosi dalam penelitian ini mengacu pada Emotional Regulation Checklist (ERC) yang dikembangkan oleh Shields & Cicchetti. Instrumen ini mengkaji regulasi emosi melalui dua dimensi utama, yaitu Indeks Regulasi (Emotion Regulation) dan Indeks Labilitas/Negativitas (Lability/Negativity). Kedua dimensi ini memberikan gambaran komprehensif mengenai kapasitas adaptif maupun kecenderungan maladaptif dalam pengelolaan emosi anak (Shields, A., & Cicchetti, 1995).

##### **1) Indeks Regulasi (Emotion Regulation / Laju Adaptivitas)**

Dimensi ini merefleksikan kemampuan anak dalam mengelola emosi secara adaptif, fleksibel, dan sesuai dengan tuntutan situasi sosial.

##### **a) Kemampuan Transisi (*Transition Ability*)**

Kemampuan transisi merujuk pada kapasitas anak dalam beralih dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya tanpa menunjukkan reaksi emosional negatif yang signifikan, seperti kecemasan, penolakan, atau kemarahan. Anak dengan kemampuan transisi yang baik cenderung memiliki fleksibilitas emosional yang tinggi serta mampu

menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan secara efektif.

b) Pemulihan Emosi (*Emotional Recovery*)

Pemulihan emosi merupakan kemampuan anak untuk kembali pada kondisi emosional yang stabil setelah mengalami peristiwa yang menimbulkan stres, kekecewaan, atau kesedihan. Kemampuan ini mencerminkan kontrol diri yang baik serta ketahanan emosional (*emotional resilience*), di mana anak tidak berlarut-larut dalam emosi negatif dan mampu menyesuaikan responsnya secara adaptif.

c) Empati (*Empathy*)

Empati diartikan sebagai kemampuan anak dalam mengenali, memahami, serta merespons perasaan orang lain secara tepat. Aspek ini menunjukkan perkembangan sosial-emosional yang positif, karena berkaitan dengan kemampuan membangun hubungan interpersonal, menunjukkan kepedulian, serta berperilaku prososial dalam interaksi sehari-hari.

2) Indeks Labilitas/Negativitas (*Lability/Negativity*)

Dimensi ini menggambarkan tingkat ketidakstabilan emosi serta kecenderungan anak dalam menunjukkan respons emosional.

yang berlebihan, tidak terkontrol, atau kurang sesuai dengan konteks situasi.

a) *Mood Swings* (Perubahan Suasana Hati)

Mood swings merujuk pada perubahan suasana hati yang terjadi secara cepat, intens, dan sering kali tidak proporsional terhadap stimulus yang ada. Anak dengan tingkat mood swings yang tinggi menunjukkan fluktuasi emosi yang sulit diprediksi, yang dapat mengganggu kestabilan perilaku dan interaksi sosial.

b) Frustrasi (*Frustration Tolerance Rendah*)

Frustrasi dalam konteks ini menggambarkan kecenderungan anak untuk mudah merasa kesal, marah, atau menyerah ketika menghadapi kesulitan atau hambatan. Rendahnya toleransi terhadap frustrasi mencerminkan keterbatasan dalam pengendalian emosi, yang sering kali diwujudkan dalam bentuk perilaku tantrum, agresivitas, atau penolakan terhadap tugas.

c) Eksuberansi Mengganggu (*Inappropriate/Disruptive Exuberance*)

Eksuberansi mengganggu mengacu pada ekspresi emosi positif yang berlebihan dan tidak terkontrol, seperti kegembiraan atau energi yang melampaui batas kewajaran

hingga mengganggu aktivitas atau kenyamanan orang lain.

Kondisi ini menunjukkan kurangnya kemampuan dalam mengatur intensitas ekspresi emosi sesuai dengan norma sosial.

Secara keseluruhan, kedua dimensi dalam ERC tersebut memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai regulasi emosi anak. Indeks regulasi mencerminkan kapasitas adaptif dalam pengelolaan emosi, sedangkan indeks labilitas/negativitas menunjukkan tingkat kerentanan terhadap ketidakstabilan emosi. Kombinasi keduanya menjadi dasar yang kuat dalam menilai kemampuan regulasi emosi anak secara objektif dan terukur dalam penelitian ini.

#### **i. Mekanisme Hubungan Konsumsi Gula dan Regulasi Emosi**

Hubungan antara konsumsi gula dan kemampuan regulasi emosi pada anak merupakan hasil dari interaksi kompleks antara sistem metabolisme, kerja otak, dan respons hormonal. Salah satu mekanisme utama yang menjelaskan hubungan ini adalah fenomena sugar crash yang menyebabkan ketidakstabilan energi dalam tubuh. Ketika anak mengonsumsi gula sederhana, seperti sukrosa yang banyak terdapat pada permen atau minuman kemasan, zat tersebut akan diserap dengan sangat cepat ke dalam aliran darah. Proses ini menyebabkan lonjakan kadar glukosa darah secara drastis dalam

waktu singkat. Kondisi tersebut sering kali memberikan efek energi instan, sehingga anak tampak lebih aktif, bersemangat, bahkan cenderung hiperaktif.

Namun, lonjakan glukosa darah ini tidak berlangsung lama. Tubuh secara otomatis merespons dengan melepaskan hormon insulin dalam jumlah besar untuk menurunkan kadar gula darah agar kembali normal. Respons ini sering kali terjadi secara berlebihan, sehingga kadar glukosa darah justru turun secara cepat dan signifikan. Penurunan drastis inilah yang dikenal sebagai sugar crash (Putri, 2024). Pada fase ini, otak tidak mendapatkan suplai energi yang stabil, padahal glukosa merupakan sumber energi utama bagi fungsi otak, termasuk dalam mengontrol emosi dan perilaku.

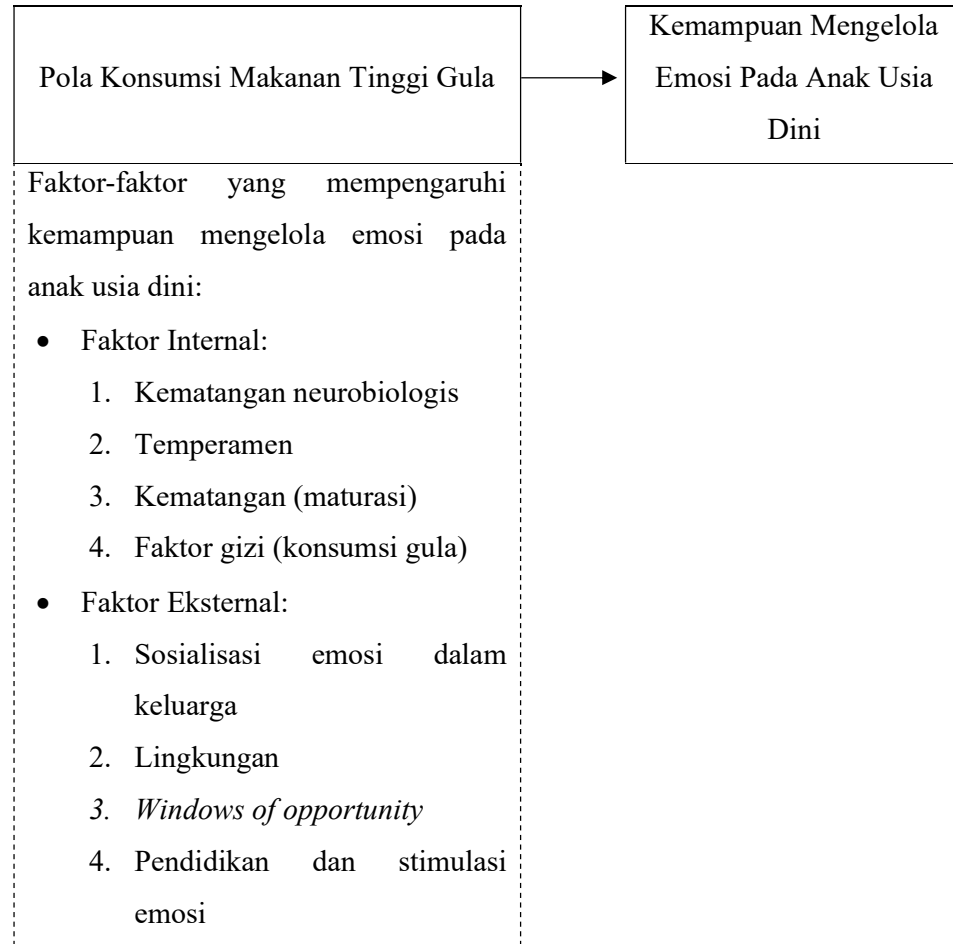
Kondisi kekurangan energi ini memicu tubuh untuk mengaktifkan mekanisme darurat dengan melepaskan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin. Pelepasan hormon-hormon tersebut bertujuan untuk meningkatkan kembali kadar glukosa darah, tetapi di sisi lain juga menimbulkan dampak psikologis dan perilaku. Anak akan merasakan sensasi tidak nyaman secara fisiologis, seperti gelisah, lemas, dan cemas. Pada anak usia dini yang belum memiliki kematangan kognitif dan kemampuan regulasi diri yang optimal, kondisi ini sulit dipahami dan dikendalikan. Akibatnya, respons yang muncul cenderung berupa perilaku negatif seperti mudah

marah, rewel, menangis berlebihan, hingga ledakan emosi atau tantrum.

Dengan demikian, fenomena *sugar crash* tidak hanya berdampak pada kondisi fisik, tetapi juga secara langsung memengaruhi kestabilan emosi anak. Ketidakstabilan energi yang terjadi secara berulang akibat konsumsi gula berlebih dapat mengganggu proses perkembangan regulasi emosi, sehingga anak menjadi lebih rentan terhadap perubahan suasana hati yang cepat (*mood swings*) dan kesulitan dalam mengendalikan respons emosionalnya.

## B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah uraian yang menggambarkan hubungan antara satu konsep dengan konsep lainnya, maupun hubungan antara variabel yang diteliti dalam suatu masalah penelitian (Notoatmodjo, 2020).



### Keterangan :

: Yang diteliti

: Yang tidak diteliti

### **C. Hipotesis**

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara terhadap permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Umumnya, hipotesis dirumuskan dalam bentuk hubungan antara variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Hipotesis berfungsi sebagai pedoman dalam proses penelitian untuk mengarahkan pembuktian terhadap kebenaran suatu pernyataan yang akan diuji melalui pengumpulan dan analisis data (Notoatmodjo, 2020). Dari kajian diatas maka hipotesis penelitian ini yaitu adanya hubungan antara konsumsi makanan tinggi gula dan kemampuan mengelola emosi pada anak usia dini di Kober Tunas Harapan Desa Gunungsari, Kecamatan Sadananya, Kabupaten Ciamis.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan analitik korelasional. Pemilihan pendekatan tersebut didasarkan pada kebutuhan untuk memperoleh data berupa angka yang dapat dianalisis secara sistematis dan objektif guna menjelaskan hubungan antarvariabel. Selain itu, rancangan analitik korelasional dimanfaatkan untuk menelaah apakah terdapat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang menjadi objek penelitian.

Menurut (Notoatmodjo, 2020) penelitian analitik merupakan penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih melalui analisis statistik. Dalam penelitian ini, hubungan yang dikaji adalah antara pola konsumsi makanan tinggi gula dengan kemampuan mengelola emosi pada anak usia dini.

Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan dalam satu waktu tertentu dengan cara mengukur variabel independen dan dependen secara bersamaan.

##### **B. Populasi dan Sampel**

###### **1. Populasi**

Menurut (Sugiyono, 2023) populasi merupakan kumpulan seluruh objek atau subjek yang memiliki karakteristik sesuai dengan tujuan

penelitian dan ditetapkan oleh peneliti sebagai sumber data untuk memperoleh kesimpulan. Dengan demikian, populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan individu yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, populasi mencakup seluruh orang tua dan anak usia dini yang terdaftar di Kober Tunas Harapan Desa Gunungsari, yang berjumlah 48 anak beserta orang tuanya.

## 2. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2023) sampel merupakan sejumlah anggota populasi yang digunakan untuk merepresentasikan karakteristik populasi dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang melibatkan semua anggota populasi sebagai responden penelitian.

Penggunaan teknik ini sesuai untuk populasi yang jumlahnya terbatas dan masih memungkinkan untuk dijangkau secara keseluruhan oleh peneliti. Oleh sebab itu, jumlah sampel yang digunakan berjumlah 48 responden, sama dengan jumlah populasinya.

## C. Variabel Penelitian

Menurut (Notoatmodjo, 2020) suatu karakteristik pada objek atau subjek penelitian yang dapat diidentifikasi, diamati, dan diukur. Berdasarkan peranannya dalam penelitian, variabel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu variabel independen sebagai variabel yang memengaruhi

dan variabel dependen sebagai variabel yang dipengaruhi. Dalam penelitian ini, pola konsumsi makanan tinggi gula ditetapkan sebagai variabel independen, sedangkan kemampuan mengelola emosi pada anak usia dini berperan sebagai variabel dependen..

#### D. Definisi Operasional

Menurut (Sugiyono, 2023) bahwa definisi operasional merupakan deskripsi suatu variabel penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pengukuran di lapangan. Definisi ini mencakup indikator yang diamati, teknik pengukuran, serta instrumen yang digunakan untuk memperoleh data sehingga variabel penelitian dapat diukur dan diamati secara objektif.

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

| <b>Variabel</b>                   | <b>Definisi Operasional</b>                                                                                  | <b>Indikator</b>         | <b>Alat Ukur</b> | <b>Hasil Ukur</b>                                                                 | <b>Skala</b> |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Pola Konsumsi Makanan Tinggi Gula | Kebiasaan anak dalam mengonsumsi makanan tinggi gula yang dilihat dari frekuensi, jenis, dan jumlah konsumsi | Frekuensi, jenis, jumlah | Kuisisioner      | 1. Rendah = 0-40<br>2. Sedang = 41-80<br>3. Tinggi = 81-120                       | Ordinal      |
| Kemampuan Mengelola Emosi         | Kemampuan anak dalam mengelola emosi berdasarkan aspek adaptif dan maladaptif                                | Adaptif dan maladaptif   | Kuisisioner      | 1. Optimal = Adaptif $\geq$ 20 dan Maladaptif $<$ 20<br>2. Berisiko = Adaptif $<$ | Ordinal      |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | 20 dan<br>Maladaptif<br>$\geq 20$ .<br>3. Emosi<br>Tidak<br>Stabil =<br>Adaptif $\geq$<br>20 dan<br>Maladaptif<br>$\geq 20$ .<br>4. Respon<br>Emosi<br>Rendah =<br>Adaptif $<$<br>20 dan<br>Maladaptif<br>$< 20$ . |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### E. Instrumen Penelitian

Menurut (Notoatmodjo, 2020) instrumen berperan sebagai alat pengumpulan data yang membantu peneliti mendapatkan informasi secara sistematis Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu:

1. Instrumen untuk mengukur pola konsumsi gula pada anak, diisi, menggunakan kuisioner FFQ yang telah dimodifikasi dan di uji kontenkan pada ahli (*Nutrisionist*) yang nantinya akan diisi oleh orang tua.

**Tabel 3. 2 Kisi-kisi Kuisioner Pola Konsumsi Makanan Tinggi Gula**

| No.          | Indikator     | Item                                                | Total     |
|--------------|---------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 1.           | Makanan Manis | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14                    | 14        |
| 2.           | Minuman Manis | 15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,<br>25,26,27,28,29,30 | 16        |
| <b>Total</b> |               |                                                     | <b>30</b> |

2. Lembar observasi atau kuesioner regulasi emosi, yang digunakan untuk menilai kemampuan anak dalam mengelola emosi berdasarkan aspek adaptif dan maladaptive yang diisi oleh orang tua.

**Tabel 3. 3 Kisi-kisi Kuisioner Kemampuan Mengelola Emosi Anak**

| No.          | Indikator  | Item                          | Total     |
|--------------|------------|-------------------------------|-----------|
| 1.           | Adaptif    | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10          | 10        |
| 2.           | Maladaftif | 11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 | 10        |
| <b>Total</b> |            |                               | <b>20</b> |

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut (Notoatmodjo, 2020) pengumpulan data merupakan suatu kegiatan memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab permasalahan dan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder.

### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari orang tua anak melalui pengisian kuesioner mengenai pola konsumsi makanan tinggi gula. Selain itu, data kemampuan mengelola emosi anak diperoleh melalui observasi langsung dan pengisian kuesioner berdasarkan Emotional Regulation Checklist (ERC) yang dilakukan oleh peneliti di lingkungan sekolah.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber selain responden penelitian. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari pihak sekolah, meliputi jumlah siswa, usia anak, serta berbagai informasi yang berkaitan dengan karakteristik responden. Selain itu, data sekunder juga bersumber dari berbagai referensi ilmiah seperti buku, jurnal, dan literatur lain yang relevan untuk mendukung penelitian.

Setelah seluruh data berhasil dikumpulkan, langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

#### a. Editing

Editing adalah proses verifikasi awal terhadap data hasil pengumpulan penelitian sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi terhadap seluruh jawaban

responden pada kuesioner guna memastikan bahwa data yang diperoleh lengkap, jelas, konsisten, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh layak untuk dianalisis. Apabila ditemukan ketidaklengkapan atau tidak sesuai, maka data tersebut tidak akan diikutsertakan dalam proses pengolahan dan dikategorikan sebagai data missing (Notoatmodjo, 2020).

b. Coding/Scoring

Setelah data dinyatakan lengkap, dilakukan tahap pengkodean (coding), yaitu pemberian kode atau nilai numerik pada setiap jawaban responden. Proses ini dilakukan untuk menyederhanakan data dan memudahkan pelaksanaan analisis statistik (Notoatmodjo, 2020). Pada penelitian ini, pengkodean dilakukan pada variabel sebagai berikut:

1) Pengkodean pola konsumsi gula:

1 = Rendah

2 = Sedang

3 = Tinggi

2) Pengkodean kemampuan mengelola emosi:

1 = Optimal

2 = Berisiko

3 = Emosi Tidak Stabil

4= Respon Emosi Rendah

c. *Data Entry*

Data entry dilakukan setelah seluruh data selesai dikodekan.

Pada tahap ini, data penelitian dipindahkan ke dalam perangkat lunak pengolah statistik untuk mempersiapkan proses analisis. Penelitian ini menggunakan SPSS for Windows sebagai media pengolahan data. Seluruh data diinput berdasarkan format yang telah disusun sebelumnya sehingga proses pengelompokan, pengolahan, dan analisis data dapat dilakukan secara lebih sistematis dan efisien.

d. *Data Cleaning*

Tahap data cleaning dilakukan dengan memeriksa kembali data yang telah diinput ke dalam perangkat lunak pengolahan data. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kesalahan atau ketidaksesuaian data sebelum analisis dilakukan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memastikan tidak terdapat kesalahan, ketidaksesuaian, atau data yang tidak lengkap. Dengan dilakukan proses ini, kualitas data yang digunakan dalam analisis dapat terjamin untuk memastikan bahwa data yang dianalisis memenuhi standar kualitas yang diperlukan, sehingga hasil penelitian memiliki tingkat ketepatan yang tinggi dan dapat dipercaya (Notoatmodjo, 2020).

e. Tabulating

Tabulating merupakan proses penyajian hasil penelitian pada tabel secara sistematis. Penyajian data tersebut untuk mempermudah pemahaman, analisis, serta interpretasi data. Dengan adanya tabel, informasi yang kompleks dapat disajikan secara lebih terstruktur dan mudah dibandingkan.

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2023) validitas merupakan ukuran yang menggambarkan sejauh mana data yang dilaporkan oleh peneliti sesuai dengan fakta atau keadaan yang sesungguhnya pada objek yang diteliti. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment, yaitu dengan cara membandingkan hubungan antara nilai yang diperoleh pada setiap item pernyataan dan nilai total instrumen. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan masing-masing item dalam merefleksikan variabel yang menjadi fokus penelitian.

Rumus yang digunakan :

$$r = \frac{(N\sum xy - (\sum x)(\sum y))}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r$  : koefisien korelasi

$N$  : ukuran sampel

$x$  : skor item

$y$  : skor total

Pelaksanaan uji validitas bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang menjadi fokus penelitian secara akurat. Selain itu, pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item instrumen telah sesuai dengan konsep teoritis yang mendasari variabel yang diukur. Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan terhadap kuesioner yang digunakan untuk mengukur pola konsumsi makanan tinggi gula dan kemampuan regulasi emosi anak usia dini.

Pada instrumen pola konsumsi makanan tinggi gula telah dilakukan uji validitas isi (*content validity*) untuk menilai kesesuaian setiap item pertanyaan dengan indikator variabel berdasarkan kajian teori yang relevan. Proses validasi isi dilakukan melalui penilaian oleh para ahli (*expert judgment*), dalam penelitian ini melibatkan ahli gizi atau tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi di bidang nutrisi anak yaitu *nutrisionist* di RSUD Ciamis untuk mengevaluasi setiap butir pertanyaan berdasarkan aspek relevansi, kejelasan redaksi, serta kesesuaian dengan tujuan pengukuran.

Kesesuaian dan kelayakan instrumen dibuktikan dengan adanya surat pernyataan dari ahli yang menyatakan bahwa instrumen telah merepresentasikan konsep teoritis yang diukur dan dapat diterapkan sebagai alat ukur dalam pengumpulan data penelitian.

Selanjutnya, untuk menilai ketepatan instrumen dalam mengukur kemampuan mengelola emosi pada anak usia dini, dilakukan pengujian validitas konstruk (*construct validity*). Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen dapat menggambarkan konstruk teoritis yang menjadi dasar pengukuran kemampuan mengelola emosi. Proses validasi dilakukan melalui uji coba instrumen kepada 30 responden di RA Al Iskandariyah yang memiliki karakteristik serupa dengan subjek penelitian. Selanjutnya, data hasil uji coba dianalisis dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu dengan mengkorelasikan skor setiap butir pernyataan dengan skor total instrumen.

Kriteria pengambilan keputusan ditentukan melalui perbandingan antara nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan jumlah responden sebanyak 30 orang, sehingga diperoleh nilai  $r$  tabel sebesar 0,361. Item pernyataan dianggap memenuhi kriteria validitas apabila nilai  $r$  hitung yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan nilai  $r$  tabel. Sebaliknya, item yang memiliki nilai  $r$  hitung lebih rendah dari  $r$  tabel dinyatakan tidak memenuhi kriteria validitas. Item-item yang tidak memenuhi kriteria validitas akan diperbaiki atau dihapus sebelum digunakan dalam penelitian.

Berdasarkan pengujian terhadap tingkat validitas pada 24 item instrumen *Emotional Regulation Checklist* (ERC), diperoleh sebanyak 22 item memenuhi kriteria sebagai item yang valid karena memiliki nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  table. Instrumen ERC yang diterapkan dalam

penelitian ini terdiri dari 20 item pertanyaan yang dinilai layak berdasarkan hasil pengujian validitas.

Dengan demikian, diharapkan instrument yang digunakan memiliki tingkat validitas yang baik sehingga mampu mengukur variabel pola konsumsi makanan tinggi gula dan kemampuan mengelola emosi secara tepat, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## 2. Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiyono, 2023) instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang relatif sama ketika diterapkan berulang kali pada subjek dan kondisi yang tidak berubah. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur memiliki konsistensi yang memadai dalam mengukur variabel penelitian. Dengan demikian, hasil yang diperoleh dari instrumen tersebut akan tetap stabil dan tidak menunjukkan perbedaan yang berarti meskipun pengukuran dilakukan lebih dari satu kali.

Pada penelitian ini, nilai reliabilitas instrumen dihitung menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_t^2}{s^2} \right\}$$

Keterangan:

r : koefisien reliabilitas

k : jumlah item

$\sum s_t^2$  : varian masing-masing item