

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori Kebersihan Gigi dan Mulut

2.1.1 Pengertian Kebersihan Gigi dan Mulut

Kebersihan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan secara umum dan dapat mempengaruhi kesehatan fisik seseorang sehingga penting untuk diperhatikan dan memerlukan penanganan segera (Suryaningtyas, dkk., 2022). Kebersihan gigi dan mulut berarti bahwa mulut dan gigi seseorang bebas dari kotoran seperti plak, karang gigi, dan debris. Jika seseorang tidak menjaga kebersihan mulut dan gigi mereka dengan baik, plak akan selalu muncul di gigi dan menyebar ke seluruh permukaannya (Zulfikri & Huda, 2017). Kebersihan gigi dan mulut adalah salah satu hal yang paling penting, sebab bakteri dapat masuk melalui bagian organ atau celah jika tidak dibersihkan, kebersihan gigi juga dapat membantu dalam menjaga kesehatan mulut, bibir, dan gusi. Kebersihan gigi dan mulut merupakan suatu keadaan dimana gigi geligi dan rongga mulut dalam keadaan bersih tanpa debris (sisir makanan), plak, karang gigi maupun tidak tercium bau mulut yang tidak enak (Saputri, dkk., 2022).

2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Kebersihan Gigi dan Mulut

2.1.2.1 Pengetahuan

Pengetahuan menjadi dasar terwujudnya kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut sangat penting untuk membentuk tindakan serta perilaku membersihkan gigi dan mulut. Peningkatan pengetahuan dan kebersihan gigi diperlukan untuk mencegah terjadinya masalah gigi dan mulut, peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan promosi kesehatan (Kristiani, 2020).

2.1.2.2 Perilaku

Perilaku merupakan interaksi manusia dengan lingkungannya yang merupakan wujud dari pengetahuan, sikap, dan tindakan. Menurut H.L Blum perilaku menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan (Maisyarah, dkk., 2021). Perilaku pemeliharaan kesehatan gigi pada anak tunagrahita berhubungan dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut. Perilaku

pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut seperti keterampilan menyikat gigi termasuk ke dalam faktor perilaku yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut. *Oral hygiene* yang buruk dapat menyebabkan terjadinya kerusakan gigi (Kristiani, dkk., 2023). Pola menyikat gigi menjadi perilaku yang sangat berperan terhadap kebersihan gigi dan mulut (Aqidatunisa, dkk., 2022).

2.1.2.3 Pola Makan

Pola makan dapat mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut. Makanan yang mengandung karbohidrat terutama sukrosa menjadi sumber energi/makanan utama bakteri di dalam mulut yang bisa menimbulkan penumpukan plak. Makanan lunak mudah menempel pada gigi serta sulit dibersihkan sehingga bisa menumpuk dan menyebabkan kebersihan gigi dan mulut berkurang (Putri, dkk., 2018). Kebiasaan konsumsi makanan kariogenik dapat mempengaruhi timbulnya karies gigi dan kelebihan mengonsumsi makanan kariogenik dapat menyebabkan kerusakan gigi (Kusmana, 2022)

2.1.2.4 Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan menjadi faktor yang mempengaruhi tingkat kesehatan menurut H.L Blum (Maisyarah, dkk., 2021). Pelayanan kesehatan berpengaruh baik bagi kesehatan gigi dan mulut terutama dalam kebersihan gigi.

2.1.3 Indikator Kebersihan Gigi dan Mulut

Indikator kebersihan gigi dan mulut adalah deposit yang menumpuk dan melekat pada permukaan gigi yaitu:

2.1.3.1 Plak

Plak adalah deposit lunak yang melekat erat pada gigi yang terdiri dari mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matrik interseluler jika seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak tidak bisa hilang dengan sendiri, plak hanya bisa dihilangkan dengan cara dibersihkan secara mekanis seperti dengan sikat gigi. Plak yang menumpuk akan dapat terlihat berwarna abu-abu, abu-abu kekuningan, dan kuning. Plak biasanya terbentuk pada sepertiga permukaan gingival atau pada gigi yang cacat dan kasar (Putri, dkk., 2018).



Gambar 2.1 Plak

(Sumber : <https://klinikjoydental.com>)

2.1.3.2 Stain

Stain adalah warna yang menempel pada permukaan gigi yang biasanya terjadi karena perlekatan warna makanan, ataupun kandungan nikotin khususnya *pyridine* yang merupakan substansi penghasil stain gigi. Stain dapat mengganggu masalah estetik gigi. Stain diklasifikasikan berdasarkan lokasi terdapat stain ekstrinsik dan intrinsik. Stain ekstrinsik merupakan stain yang dapat dibersihkan dengan prosedur menyikat gigi ataupun scalling, sedangkan stain intrinsik tidak dapat dihilangkan. Berdasarkan sumbernya stain diklasifikasikan menjadi stain eksogen dan stain endogen (Putri, dkk., 2018).



Gambar 2.2 Stain

(Sumber : <https://health.tribunnews.com>)

2.1.3.3 Calculus

Calculus adalah suatu endapan yang keras dan kasar pada permukaan gigi. *Calculus* merupakan plak yang mengalami kalsifikasi atau proses pengerasan yang melekat erat pada permukaan gigi. *Calculus* biasanya berwarna putih kekuningan-kuningan, kuning, coklat, hingga kehitaman. Penyebab *calculus* terjadinya adalah karena penumpukan plak yang tidak terbersihkan sehingga mengeras menjadi *calculus*, keasaman *pH* saliva yang basa, diet, dan waktu. Jenis *calculus* dibagi menjadi *calculus* supragingival dan subgingival. *Calculus*

supragingival merupakan *calculus* yang melekat pada permukaan gigi di atas serviks dan dapat terlihat. *Calculus* subgingival merupakan *calculus* yang melekat di bawah garis gingival, biasanya pada daerah saku gusi dan jarang terlihat (Putri, dkk., 2018).



Gambar 2.3 Calculus

(Sumber : <https://www.alodokter.com>)

2.1.4 Pengukuran Kebersihan Gigi dan Mulut

Pengukuran kebersihan gigi dan mulut merupakan suatu usaha untuk menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang. Umumnya dalam mengukur kebersihan gigi dan mulut dapat menggunakan suatu index. Index adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat saat dilakukan pemeriksaan dengan cara mengukur luas permukaan yang ditutupi oleh plak (Marzouk, dkk., 2022). Salah satu cara mengukur index plak adalah dengan menggunakan metode *PHP-M* (*Personal Hygiene Performance-Modified*) (Gofur, dkk., 2020).

2.1.4.1 Pengertian *Personal Hygiene Performance-Modified* (PHP-M)

Indeks kebersihan gigi dan mulut PHPM (*Personal Hygiene Performance Modified*) yang diperkenalkan oleh Martin dan Meskin merupakan versi modifikasi dari Indeks PHP (*Patient Hygiene Performance Index*) yang dikembangkan oleh Podshadley dan Haley. Metode *PHP-M* ini sering diterapkan untuk menilai kebersihan gigi dan mulut pada masa gigi bergigi campuran. Prinsip pemeriksaannya hampir sama dengan indeks PHP, dengan permukaan gigi yang diperiksa mencakup bagian bukal dan lingual. Perbedaannya terletak pada fokus penilaian: indeks PHP menilai keberadaan debris, sedangkan *PHP-M* digunakan untuk mengukur plak secara objektif. Pengukuran *PHP-M* dilakukan dengan menggunakan disclosing agent sebagai penanda keberadaan plak pada gigi. Pada

indeks *PHP-M* (*Personal Hygiene Performance Modified*), permukaan gigi yang dievaluasi meliputi bagian bukal dan lingual.

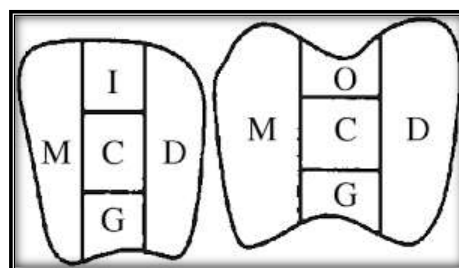
2.1.4.2 Gigi Indeks Pengukuran *PHP-M*

Tabel 2.1 Gigi Indeks *PHP-M*

No	Gigi Index
1.	Gigi posterior kanan atas (M)
2.	Gigi caninus atas sulung/permanen, bila tidak ada memakai gigi anterior lainnya(C/c)
3.	Gigi molar atas kiri sulung/premolar satu atas kiri (m1/P1)
4.	Gigi posterior kiri bawah (M)
5.	Gigi caninus kiri bawah sulung/permanen, bila tidak ada memakai gigi anterior lainnya (C/c)
6.	Gigi molar satu kanan bawah sulung/premolar satu kanan bawah (m1/P1)

(Sumber: Podshadley & Haley 1968)

2.1.4.3 Kriteria Penilaian *PHP-M*



Gambar 2.4 Penilaian *PHP-M*

(Sumber : <https://eprints.ums.ac.id>)

Apabila terlihat ada plak disalah satu area, maka diberi skor 1 (tanda +), jika tidak ada plak bisa diberi skor 0 atau diberi tanda (-). Hasil penilaian plak yaitu dengan menjumlahkan setiap skor plak pada setiap permukaan gigi dengan demikian, skor plak untuk semua gigi indeks bisa berkisar 0-60.

Tabel 2.2 Kriteria *PHP-M*

No	Kriteria	Skor
1.	Sangat baik	0-15
2.	Baik	16-30
3.	Kurang baik	31-45
4.	Buruk	46-60

(Sumber: Podshadley & Haley 1968)

2.2 Karies Gigi

2.2.1 Definisi Karies Gigi

Karies gigi adalah pembentukan lubang permukaan gigi yang disebabkan oleh kuman dan terbentuk pada permukaan gigi terbuka yaitu mahkota gigi. Karies adalah salah satu penyakit yang umumnya menyerang anak umur 6 sampai

9 tahun. Karies gigi merupakan penyakit yang disebabkan banyak faktor dengan etiologi utamanya adalah bakteri plak *Streptococcus mutans* (Apro, dkk., 2020). Penyakit ini menyerang jaringan keras gigi seperti sementum, dentin, dan email, yang dipicu oleh mikroba yang mengonsumsi karbohidrat yang dapat difermentasi. Ciri khas penyakit ini adalah demineralisasi jaringan keras gigi serta kerusakan bahan organik, yang dapat mengakibatkan invasi bakteri, kematian pulpa, dan penyebaran infeksi ke jaringan periapikal, yang menyebabkan rasa sakit yang signifikan (Listrianah, dkk., 2018).



Gambar 2.5 Karies Gigi

(Sumber: <https://zaharadental.com>)

Karies gigi dapat didefinisikan sebagai kerusakan yang dimulai di daerah interproksimal, lubang, dan celah di bagian atas gigi dan berlanjut hingga ke pulpa, yang dapat mengakibatkan rasa sakit dan berdampak negatif pada pertumbuhan serta perkembangan anak (Mardhatillah, dkk., 2022). Bakteri penghasil asam yang memfermentasi karbohidrat seperti sukrosa, fruktosa, dan glukosa berperan dalam proses pembentukan karies dengan gigi berlubang menjadi salah satu tanda khasnya (Pariati & Lanasari 2021). Karies gigi adalah kondisi jangka panjang yang dimulai dengan larutnya mineral dalam email akibat ketidakseimbangan antara email dan lingkungannya, yang disebabkan oleh pertumbuhan asam mikroba dan pemecahan bahan organik (Zuniawati, 2019). Berdasarkan berbagai perspektif ini, karies gigi dapat didefinisikan sebagai infeksi atau kerusakan pada pulpa keras gigi yang disebabkan oleh asam dalam karbohidrat, sehingga memungkinkan pertumbuhan bakteri kariogenik di permukaan gigi.

2.2.2 Proses Terjadinya Karies Gigi

Proses terjadinya karies dimulai dengan adanya plak yang terbentuk dipermukaan gigi yang merupakan hasil dari campuran bahan-bahan saliva seperti musin, sisa-sisa sel jaringan mulut, dan leukosit. Plak ini membuat cairan menjadi kental yang memungkinkan bakteri untuk berkembangbiak. Karies gigi juga disebabkan oleh sukrosa dari sisa makanan dan bakteri yang menempel pada permukaan gigi yang berubah menjadi asam laktat sehingga dapat menurunkan pH mulut menjadi 5,5 yang menyebabkan demineralisasi email dan terbentuk karies gigi dengan perlahan demineralisasi interna bergerak menuju dentin melalui lubang fokus namun belum sampai kavitas (Widyatmoko, dkk., 2022).



Gambar 2.6 Tahapan Karies
(Sumber: <https://depositphotos.com>)

Tanda dan gejala antar individu bervariasi untuk setiap kasus, namun secara klinis pembengkakan, eritemi, kadang dijumpai trismus dan timbul nyeri ketika dalam kondisi akut. Gigi mengalami perubahan warna dengan peningkatan sensitivitas sentuhan (perkusi). Timbul demam dan interleukin sebagai respon terhadap endotoksin bakteri (Amalia, dkk., 2021).

2.2.3 Faktor Penyebab Karies Gigi

Karies terjadi karena faktor etiologi utama (Laksmiastuti SR, 2018).

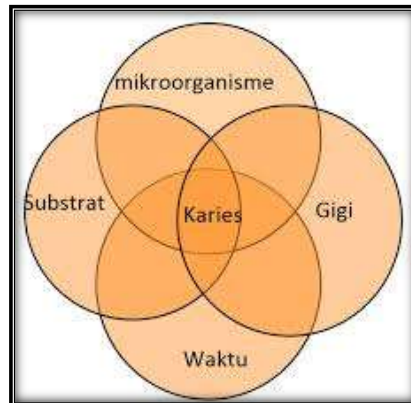
2.2.4.1 Faktor Etiologi Utama

Ada empat jenis penyebab karies gigi diantaranya sebagai berikut (Hongini, 2021):

a. Gigi (*Host*)

Enamel terdiri dari 96% mineral, mineral akan menjadi larut apabila terkena lingkungan yang asam pada pH 5,5 enamel mengalami demineralisasi. Anatomi gigi juga dapat mempengaruhi kemungkinan munculnya karies gigi, alur

gigi yang dalam, *pit*, *fissure*, karies gigi sehingga makanan dapat terjebak pada permukaan gigi.



Gambar 2.7 Faktor Penyebab Karies
(Sumber: <https://Dentalcaries.com>)

b. Mikroorganisme

Beberapa spesies bakteri yang dianggap dapat menyebabkan karies gigi adalah *Streptococcus mutans*, dan *Lactobacillus*, diantara 2 bakteri ini terdapat *Lactobacillus acidophilus*, *Actinomyces viscosus*, *Nocardia Spp*, dan *Streptococcus mutans* adalah bakteri yang paling dekat dengan karies gigi. Bakteri yang berkumpul disekitar gigi dan gusi, lengket berwarna krem yang disebut plak, plak dapat berkumpul diatas dan dibawah gusi.

c. Substrat

Bakteri yang berada di dalam rongga mulut dapat mengubah glukosa, fruktosa, dan sukrosa menjadi asam seperti asam laktat dalam proses glikolisis yang disebut fermentasi, apabila bakteri dibiarkan berkontak dengan gigi maka akan menyebabkan demineralisasi. Proses demineralisasi yang terus menerus terjadi yang memungkinkan kandungan mineral akan hilang sehingga bahan organik yang ditinggalkan hancur dan membentuk lubang pada gigi karena bakteri membuat ikatan sakarida antara glukosa dan fruktosa kemudian sukrosa diubah menjadi enzim yang disebut dekestran polisakarida.

d. Waktu

Perkembangan karies gigi sangat dipengaruhi oleh waktu. Karbohidrat yang sudah dikonsumsi tidak segera dibersihkan akan mengakibatkan sisa makanan menumpuk yang akan menarik bakteri. Bakteri mengubah metabolisme

gula menjadi asam yang dapat menurunkan *pH* di dalam rongga mulut. Karies gigi dapat terbentuk tergantung pada frekuensi paparan asam.

2.2.5 Cara Mencegah Terjadinya Karies

Pencegahan karies gigi dapat dilakukan dalam tiga tahap yaitu tahap pencegahan primer, sekunder dan tersier. Pencegahan primer bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit dan mempertahankan keseimbangan fisiologis. Pencegahan sekunder bertujuan untuk mendeteksi karies secara dini dan intervensi untuk mencegah berkelanjutan penyakit. Tersier di tujukan untuk mencegah meluasnya penyakit yang akan menyebabkan hilangnya fungsi pengunyahan dan gigi (Norlita, dkk., 2023).

2.2.5.1 Pencegahan Primer

Mencegah terjadinya karies gigi dengan modifikasi diet melalui berbagai cara yaitu dengan memperbanyak makanan kariostatik seperti lemak dan protein karena dapat meningkatkan *pH* saliva. Selain itu mengurangi konsumsi makanan manis dan asam, mengurangi konsumsi snack dan makanan ringan, serta perbanyak konsumsi makanan yang mengandung kalsium dan vitamin C dan vitamin D yang berguna untuk memperkuat gigi yang bisa didapat dari susu, telur, dan buah-buahan. Makan makanan yang mempunyai daya pembersih terdapat pada makanan yang mengandung serat seperti buah dan sayur yang banyak mengandung air.



Gambar 2.8 Sayur, Susu dan Buah
(Sumber: <https://halosehat.com>)

2.2.5.2 Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan dengan pengobatan dan perawatan gigi dan mulut serta penambalan pada gigi yang berlubang.



Gambar 2.9 Perawatan Gigi
(Sumber: <https://grin.co.id>)

2.2.5.3 Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier dilakukan dengan cara perawatan pulpa (akar gigi) atau melakukan pencabutan gigi. Selain itu beberapa teknik pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang dapat dilaksanakan adalah dengan cara menyikat gigi sehabis makan dan sebelum tidur malam dengan teknik menyikat gigi yang baik dan benar (Tarigan, 2015).



Gambar 2.10 Menyikat Gigi
(Sumber: <https://www.antaranews.com>)

2.2.6 Klasifikasi Karies Gigi

2.2.6.1 Klasifikasi karies berdasarkan stadium karies menurut (Hongini, 2021):

a. Karies superfisialis

Karies email dimana baru mengenai email saja, belum sampai ke dentin.

b. Karies media

Karies dentin dimana karies sudah mencapai dentin, tetapi belum mengenai setengah dentin.

c. Karies profunda

Karies pulpa yang telah mengenai lebih setengah dentin dan kadang sudah mencapai pulpa.

2.2.6.2 Klasifikasi G.V Black

Lokasi Karies menurut G.V Black (Aristiyanto, dkk., 2023).



Gambar 2.11 Klasifikasi G.V Black
(Sumber: <https://www.dentalcaries.com>)

- Kelas I adalah karies yang terjadi pada *pit* dan *fissure*, bagian oklusal pada gigi posterior dan bagian foramen caecum pada gigi anterior.
- Kelas II adalah karies yang terjadi pada permukaan aproksimal dari gigi molar atau premolar, yang umumnya meluas sampai permukaan oklusal.
- Kelas III, adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi depan, tetapi belum mencapai sepertiga insisal gigi.
- Kelas IV, karies ini merupakan lanjutan dari karies kelas III. Karies yang meluas ke insisal sehingga dapat melemahkan sudut insisal dan menyebabkan fraktur pada gigi.
- Kelas V, karies yang terjadi pada permukaan servikal gigi. Lesi ini bisa terjadi pada permukaan fasial atau labial, namun lebih dominan terjadi pada permukaan labial.
- Kelas VI adalah karies yang terjadi pada ujung-ujung *cups* gigi posterior dan insisal edge.

2.2.7 Indeks Pengukuran Karies Gigi

2.2.7.1 Pengertian *DMF-T*

Indeks *DMF-T* adalah sebuah ukuran yang umum dipakai untuk menilai adanya karies dalam suatu populasi. Indeks *DMF-T* bersifat tidak bisa diubah dan mengevaluasi pengalaman karies dengan mengacu pada jumlah gigi yang mengalami kerusakan (Decay) D, gigi yang hilang (Missing) M, serta gigi yang sudah ditambal (Filling) F melalui pemeriksaan yang mendalam. (WHO, 2013).

2.2.7.2 Indeks *def-t*

Indeks *def-t* adalah metode penilaian pengalaman karies pada gigi susu atau gigi sulung. Indeks ini mencakup tiga komponen utama (Dewi, dkk., 2017).

a. d (*decayed*)

d (*decayed*) adalah jumlah gigi susu yang mengalami karies. Penghitungan gigi susu yang terkena karies memiliki peran penting dalam mengevaluasi kondisi kesehatan gigi anak serta dibutuhkan guna mencegah kerusakan gigi lebih parah.

b. e (*extracted*)

e (*extracted*) mengacu pada jumlah gigi susu yang telah dicabut akibat karies. Tindakan pencabutan ini penting untuk mencegah infeksi menyebar ke gigi lain serta menjaga kesehatan rongga mulut secara menyeluruh. Selain itu, pencabutan gigi susu yang rusak juga dapat berdampak pada proses tumbuhnya gigi tetap di kemudian hari.

c. f (*filling*)

Jumlah gigi susu yang ditambal sebagai penanganan karies. Proses penambalan dilakukan setelah gigi susu mengalami kerusakan akibat karies, tetapi masih dalam tahap yang dapat diselamatkan. Penambalan bertujuan untuk mengembalikan fungsi dan bentuk gigi yang rusak.

2.2.7.2 Indeks *DMF-T*

Indeks *DMF-T* digunakan untuk menilai kondisi gigi pada orang dewasa dan anak-anak yang memiliki gigi permanen, mencakup tiga komponen (Ulum & Hadi 2024).

a. D (*Decayed*)

Komponen D (*Decayed*) dalam indeks *DMF-T* merujuk pada jumlah gigi tetap yang mengalami kerusakan akibat karies dan belum ditangani.

b. M (*Missing*)

Kehilangan gigi akibat karies, yang sering disebut sebagai gigi berlubang, merupakan kondisi di mana jaringan keras gigi mengalami kerusakan yang disebabkan oleh aktivitas bakteri yang menghasilkan asam, sehingga mengakibatkan pelarutan struktur gigi dan berujung pada kehilangan gigi.

c. F (*Filling*)

Gigi yang telah ditambal karena karies, atau yang sering disebut sebagai gigi yang telah diisi (*filling*), merupakan prosedur restoratif yang dilakukan untuk memperbaiki kerusakan pada gigi akibat karies.

2.2.7.3 Kode Status Menurut *World Health Organization* (WHO)

Tabel 2.3 Kode Status Gigi

Kode Gigi Permanen	Kode / Status	Kode Gigi Decidui
0	Sehat	A
1	Berkaries atau Berlubang	B
2	Ada tumpatan, dengan karies	C
3	Ada tumpatan, tanpa karies	D
4	Gigi dicabut karena karies	E
5	Gigi dicabut karena sebab lain	-
6	Pit dan Fissure Sealent	F
7	Bridge abutment, mahkota khusus, veneer	G
8	Gigi belum erupsi/tidak tumbuh	-
9	Tidak termasuk kriteria diatas	-

(Sumber: WHO 2013)

2.2.7.4 Tingkat Keparahan Indeks *DMF-T* Menurut *World Health Organization* (WHO)

Tabel 2.4 Kriteria Indeks *DMF-T def-t*

Kriteria	Indeks <i>DMF-T</i> dan <i>def-t</i>
Rendah	0,0-2,6
Sedang	2,7-4,4
Tinggi	4,5-6,5
Sangat tinggi	>6,6

(Sumber: WHO 2013, dimodifikasi oleh peneliti)

2.3 Konsep Anak Tunagrahita

2.3.1 Pengertian Anak Tunagrahita

Terminologi atau istilah yang digunakan untuk menyebut mereka yang memiliki kondisi kecerdasan dibawah rata-rata sangat beragam. Istilah dalam bahasa Indonesia, misalnya lemah otak, lemah ingatan, lemah pikiran, retardasi mental, terbelakang mental, cacat grahita, dan tunagrahita. Istilah dalam bahasa asing, misalnya mental *retardation*, mental *deficiency*, *mentally handicapped*, *feeble minded*, *mental subnormality*, *intellectually disabled*, dan *development mental disability*. Kata “mental” dalam istilah tersebut bermakna fungsi kecerdasan intelektual. Istilah-istilah ini mengacu pada keadaan yang sama yaitu menggambarkan kondisi terlambat dan terbatasnya perkembangan kecerdasan

seseorang jika dibandingkan dengan rata-rata kecerdasan anak pada umumnya (Wardani, dkk., 2017).

Grossman mendefinisikan bahwa retardasi mental mengacu pada fungsi intelektual umum yang jauh di bawah rata-rata yang muncul bersamaan dengan deficit dalam perilaku adaptif dan terjadi selama periode perkembangan. Definisi ini menjadi acuan bahwa anak dengan gangguan intelektual atau tunagrahita adalah anak yang memiliki intelektual di bawah normal atau lebih lamban dari anak seusianya, baik perkembangan mental, sosial, maupun kecerdasannya sehingga memerlukan bantuan khusus untuk memenuhi kebutuhan anak Tunagrahita (Irdamurni, 2020).



Gambar 2.12 Anak Tunagrahita
(Sumber: <https://www.halodoc.com>)

2.3.2 Klasifikasi Anak Tunagrahita

2.3.2.1. *American Association on Mental Defficiency (AAMD)* mengklasifikasi ketunagrahitaan ke dalam empat tingkatan berdasarkan derajat keterbelakangan yaitu (Wardani, dkk., 2017) :

- a. *Mild mental retardation*, yaitu anak Tunagrahita ringan yang memiliki IQ 70 - 55.
- b. *Moderate mental retardation*, yaitu anak Tunagrahita sedang yang memiliki IQ 55-40.
- c. *Severe mental retardation*, yaitu anak Tunagrahita berat yang memiliki IQ 40-25.
- d. *Profound mental retardation*, yaitu anak Tunagrahita sangat berat yang memiliki IQ dibawah 25.

2.3.2.2 Berdasarkan Kelainan Jasmani Atau Tipe Klinis (Wardani, dkk., 2017):

- a. *Down Syndrome*, anak Tunagrahita jenis ini sering dikatakan mongoloid karena menyerupai orang Mongol, yaitu mata sipit dan miring, lidah tebal suka menjulur ke luar, telinga kecil, kulit kasar, dan susunan gigi yang kurang baik.
- b. *Kretin*, anak ini biasa disebut cebol karena memiliki ciri-ciri badan gemuk dan pendek, kaki dan tangan pendek dan bengkok, kulit kering, tebal, dan keriput, rambut kering, lidah dan bibir tebal, dan pertumbuhan gigi yang terlambat.
- c. *Hydrocephalus*, merupakan kerusakan jaringan saraf otak karena adanya ketidakseimbangan antara banyaknya cairan serebrospinal yang diproduksi dan diserap ke dalam aliran darah. Anak ini memiliki ciri- ciri kepala besar, raut muka kecil, pandangan tidak sempurna, pendengaran tidak sempurna, dan mata yang kadang-kadang juling.
- d. *Microcephalus*, kondisi anak yang memiliki kepala lebih kecil dibanding anak lainnya.
- e. *Macrocephalus*, kondisi anak yang memiliki kepala lebih besar dari ukuran normal.

2.3.3 Karakteristik Anak Tunagrahita

Anak dengan gangguan intelektual memiliki karakteristik antara lain (Irdamurni, 2020):

2.3.3.1 Fisik

Penampilan fisik tidak seimbang seperti kepala terlalu kecil atau terlalu besar.

2.3.3.2 Kemandirian

Tidak dapat mengurus diri sendiri sesuai usia.

2.3.3.3 Komunikasi

Perkembangan bahasa dan bicara yang terlambat.

2.3.3.4 Hubungan Sosial

Perhatian kepada lingkungan yang tidak ada atau kurang.

2.3.3.5 Gerakan Motorik

Gerakan yang tidak terkontrol atau terkendali.

Karakteristik anak Tunagrahita berdasarkan tingkat ketunagrahitaan yaitu

seperti berikut:

2.3.3.1 Tunagrahita Ringan

Anak Tunagrahita ringan masih mampu melakukan kegiatan bina diri seperti merawat diri seperti kebersihan diri sendiri, mengurus diri, menolong diri, berkomunikasi, adaptasi sosial, dan tata laksana rumah sehingga tidak terlalu bergantung kepada orang lain. Anak Tunagrahita ringan dalam pendidikan mampu mengerjakan tugas-tugas sekolah dasar (SD) walaupun mereka sudah dewasa (Irdamurni, 2020). Tunagrahita ringan dapat bergaul dan melakukan pekerjaan yang semi *skilled* seperti pekerjaan *laundry*, pertanian, peternakan, dan *personal hygiene* seperti mandi dan menyikat gigi (Suharsiwi, 2017).

2.3.3.2 Tunagrahita Sedang

Anak Tunagrahita sedang mampu melakukan kegiatan bina diri untuk memenuhi kebutuhan diri sendiri, misalnya dapat makan dan minum sendiri, berpakaian, ke kamar mandi sendiri, menyapu dan lainnya. Anak Tunagrahita sedang sedikit menggantungkan dirinya kepada orang tua atau orang terdekatnya, serta dapat melakukan pekerjaan dalam pengawasan terus menerus. Anak tunagrahita sedang dalam dunia pendidikan mampu menulis nama, alamat, dan nama orang tuanya (Irdamurni, 2020). Tunagrahita sedang masih dapat bekerja di tempat kerja terlindung (*sheltered workshop*) (Suharsiwi, 2017).

2.3.3.3 Tunagrahita Berat dan Sangat Berat

Anak Tunagrahita berat dan sangat berat memerlukan bantuan secara khusus dalam kehidupannya, dapat dilatih hal-hal sederhana tetapi harus terus berulang-ulang dan melakukannya dalam pengawasan (Irdamurni, 2020). Kemampuan mental atau *Mental Age* (MA) maksimal yang dapat dicapai anak tunagrahita berat kurang dari tiga tahun. Anak Tunagrahita berat memerlukan bantuan perawatan secara total dalam hal berpakaian, mandi, makan, bahkan memerlukan perlindungan dari bahaya sepanjang hidupnya (Suharsiwi, 2017).

2.3.4 Faktor Penyebab Anak Tunagrahita

Tiga kategori penyebab Tunagrahita menurut Evanjeli dan Anggadewi (2019) yaitu sebagai berikut:

2.3.4.1 Prenatal

Penyebab pada fase *prenatal* atau sebelum kelahiran meliputi gangguan kromosom, metabolisme yang tidak sempurna sebelum kelahiran, gangguan perkembangan yang menyebabkan perubahan pada otak, dan faktor lingkungan. Faktor *prenatal* yang dapat dikatakan sebagai faktor genetik adalah gangguan kromosom dimana gangguan ini banyak ditemukan sebagai penyebab tunagrahita atau hambatan intelektual. Gangguan kromosom yang dimaksud adalah *Down-syndrome*, *Williams Syndrome*, *Fragile X syndrome*, dan *Pander-Wili syndrome*. Faktor *prenatal* lain yang dapat menyebabkan kondisi tunagrahita yaitu kekurangan enzim yang diperlukan tubuh untuk proses metabolisme, kekurangan enzim tertentu dapat menyebabkan perkembangan otak yang abnormal. Kondisi lain juga yang dapat menyebabkan hambatan intelektual adalah *microcephalus* (ukuran kepala yang lebih kecil dibandingkan kepala manusia pada umumnya) dan *hydrocephalus* (ukuran kepala yang lebih besar dibandingkan kepala manusia pada umumnya).

2.3.4.2 Perinatal

Faktor biologis yang terjadi pada fase perinatal dapat terjadi karena bayi lahir dengan berat badan rendah (*low birthweight*) dan umumnya bayi dengan berat badan rendah lahir secara premature atau kelahiran sebelum usia yang tepat, akan tetapi tidak semua anak yang lahir dengan berat badan rendah maupun premature menyebabkan hambatan intelektual. Infeksi seperti sifilis dan herpes yang diturunkan dari ibu ke anak pada saat proses melahirkan berpotensi menyebabkan hambatan intelektual.

2.3.4.3 Postnatal

Penyebab anak Tunagrahita atau hambatan intelektual yang terjadi pada fase *postnatal* atau setelah masa kelahiran dapat berupa *Traumatic Brain Injury* (TBI), infeksi, kekurangan nutrisi, dan racun. TBI dapat terjadi karena kecelakaan yang mengakibatkan benturan pada kepala, sementara infeksi yang dapat menyebabkan kondisi Tunagrahita yaitu meningitis dan encephalitis.

Tunagrahita atau hambatan intelektual tidak hanya disebabkan oleh faktor biologis saja, tetapi faktor lingkungan juga menjadi penyebab terjadinya kondisi

tersebut. Pada masa kehamilan faktor yang menjadi penyebab terjadinya kondisi tersebut adalah karena ibu hamil kekurangan nutrisi, mengonsumsi bahan-bahan yang mengandung racun seperti minuman beralkohol, merokok, pemeriksaan kesehatan menggunakan sinar X, serta infeksi *Rubella* pada trimester pertama kehamilan. Faktor lingkungan seperti kondisi tempat tinggal yang kumuh, kekerasan yang berlebihan, pengabaian, dan kurangnya stimulasi pada masa perkembangan anak dapat memicu terjadinya hambatan intelektual.

2.4 Gambaran Sekolah Luar Biasa

2.4.1 Pengertian Sekolah Luar Biasa

Anak berkebutuhan khusus memerlukan perhatian khusus tak terkecuali di bidang pendidikan guna mengembangkan potensi yang dimiliki. Anak berkebutuhan khusus mendapatkan pendidikan melalui lembaga pendidikan khusus. Pendidikan khusus adalah pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Pendidikan khusus dapat dilaksanakan secara inklusif maupun sekolah luar biasa (Suharsiwi, 2017).

Sekolah Luar Biasa (SLB) adalah lembaga penyelenggara pendidikan khusus bagi anak berkebutuhan khusus dari mulai jenjang TKLB, SDLB, SMPLB, dan SMALB. Pembagian jenjang ini memberikan keuntungan bagi anak karena anak bisa menerima layanan sesuai kebutuhan serta sekolah dapat membedakan perlakuan yang disesuaikan dengan kepentingan pada setiap jenjang. Adapun bentuk satuan pendidikan/lembaga sesuai dengan kekhususannya di Indonesia dikenal SLB bagian A untuk Tunanetra, B untuk Tunarungu, C untuk Tunagrahita, D untuk Tunadaksa, E untuk Tunalaras dan G untuk cacat ganda (Suharsiwi, 2017).

2.4.2 Gambaran SLB Yayasan Pendidikan Patriot Kota Tasikmalaya

SLB Yayasan Pendidikan Patriot, yang berlokasi di Jl. Letjen H Ibrahim Adjie No. 113 A, Kelurahan Indihiang, merupakan lembaga pendidikan khusus yang menyediakan layanan pendidikan bagi anak-anak dengan kebutuhan khusus di Kota Tasikmalaya. Yayasan ini bertujuan untuk memberikan pendidikan

inklusif yang sesuai dengan kebutuhan setiap siswa, dengan pendekatan yang memperhatikan perkembangan dan potensi individu secara holistik, dengan lokasi strategis di Kelurahan Indihiang, yayasan ini berperan penting dalam mendukung pendidikan inklusif dan mempromosikan kesetaraan akses pendidikan bagi semua anak di komunitas tersebut.



Gambar 2.13 SLB Yayasan Pendidikan Patriot Kota Tasikmalaya
(Sumber: <https://kelurahan-indihiang.tasikmalayakota.go.id>)

Sekolah Luar Biasa Yayasan Pendidikan Patriot merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang pendidikan SD-LB, SMP-LB, SMA-LB dengan jumlah siswa 106 orang yang terdiri dari 61 siswa laki-laki dan 45 siswa perempuan. Jenis kelainan yang dimiliki siswa di sekolah ini yaitu tunagrahita, tunarungu, tunanetra, tunawicara dan autisme. Pembelajaran di SLB Patriot Kota Tasikmalaya dilakukan selama 5 hari, yakni dari hari senin sampai hari jumat.

2.4.3 Profil SLB Yayasan Pendidikan Patriot Kota Tasikmalaya

2.4.3.1 Identitas Sekolah

Nama	: SLB Yayasan Pendidikan Patriot
NPSN	: 20251803
Alamat	: Jl. Letjen Ibrahim Adjie No. 11 3A
Desa/Kelurahan	: Indihiang
Kecamatan/Kota (LN)	: Kecamatan Indihiang
Kab.-Kota/Negara (LN)	: Kota Tasikmalaya

Provinsi/Luar Negeri (LN)	: Provinsi Jawa Barat
Kode Pos	: 46151
Status Sekolah	: Swasta
Bentuk Pendidikan	: SLB
Jenjang Pendidikan	: DIKDAS TKLB, SDLB, SMPLB dan SMLB
Status Kepemilikan	: Yayasan
Posisi Geografis	: 7°17'32.6"LS 108°12'00.5"BT
Telepon	: 0265336164
Email	: slbyaypendpatriot@gmail.com
Website	: -

2.4.3.2 Daftar Pendidik dan Tenaga Kependidikan SLB Yayasan Pendidikan Patriot Kota Tasikmalaya

Daftar pendidik dan tenaga kependidikan terdiri dari kepala sekolah yang berjumlah 1 orang, guru berjumlah 8 orang dan tenaga administrasi sekolah berjumlah 3 orang.

2.4.3.3 Sarana SLB Yayasan Pendidikan Patriot Kota Tasikmalaya

Tabel 2.5 Sarana

No	Sarana	Letak
1.	Meja Siswa	Semua Ruangan 1-6
2.	Kursi Siswa	Semua Ruangan 1-6
3.	Meja Guru	Semua Ruangan 1-6
4.	Kursi Guru	Semua Ruangan 1-6
5.	Papan Tulis	Ruangan 2, 3, 4, 5 dan 6
6.	Jam Dinding	Ruang 3, 5, dan 6
7.	Lemari	Ruang 2 dan Ruang Kepala Sekolah
8.	Tempat Sampah	Ruang Kepala sekolah, WC Guru dan WC Siswa
9.	Kloset Jongkok	WC Guru dan WC Siswa
10.	Gayung	WC Guru dan WC Siswa
11.	Tempat Air	WC Guru dan WC Siswa
12.	Meja Pimpinan	Ruang Kepala Sekolah
13.	Kursi Pimpinan	Ruang Kepala Sekolah
14.	Computer PC	Ruang Kepala Sekolah
15.	Papan Statistik	Ruang Kepala Sekolah
17.	Kursi Dan Meja Tamu	Ruang Guru
18.	Perlengkapan Ibadah	Ruang Ibadah

2.4.3.4 Prasarana SLB Yayasan Pendidikan Patriot Kota Tasikmalaya

Tabel 2.6 Prasarana

No	Prasarana	Jumlah
1.	Ruang 1	1
2.	Ruang 2	1
3.	Ruang 3	1
4.	Ruang 4	1
5.	Ruang 5	1
6.	Ruang 6	1
7.	Ruang Kepala Sekolah	1
8.	Ruang Guru	1
9.	Ruang Ibadah	1
10.	WC	2
11.	Kantin Sekolah	1
12.	Dapur	1

2.5 Landasan Teori

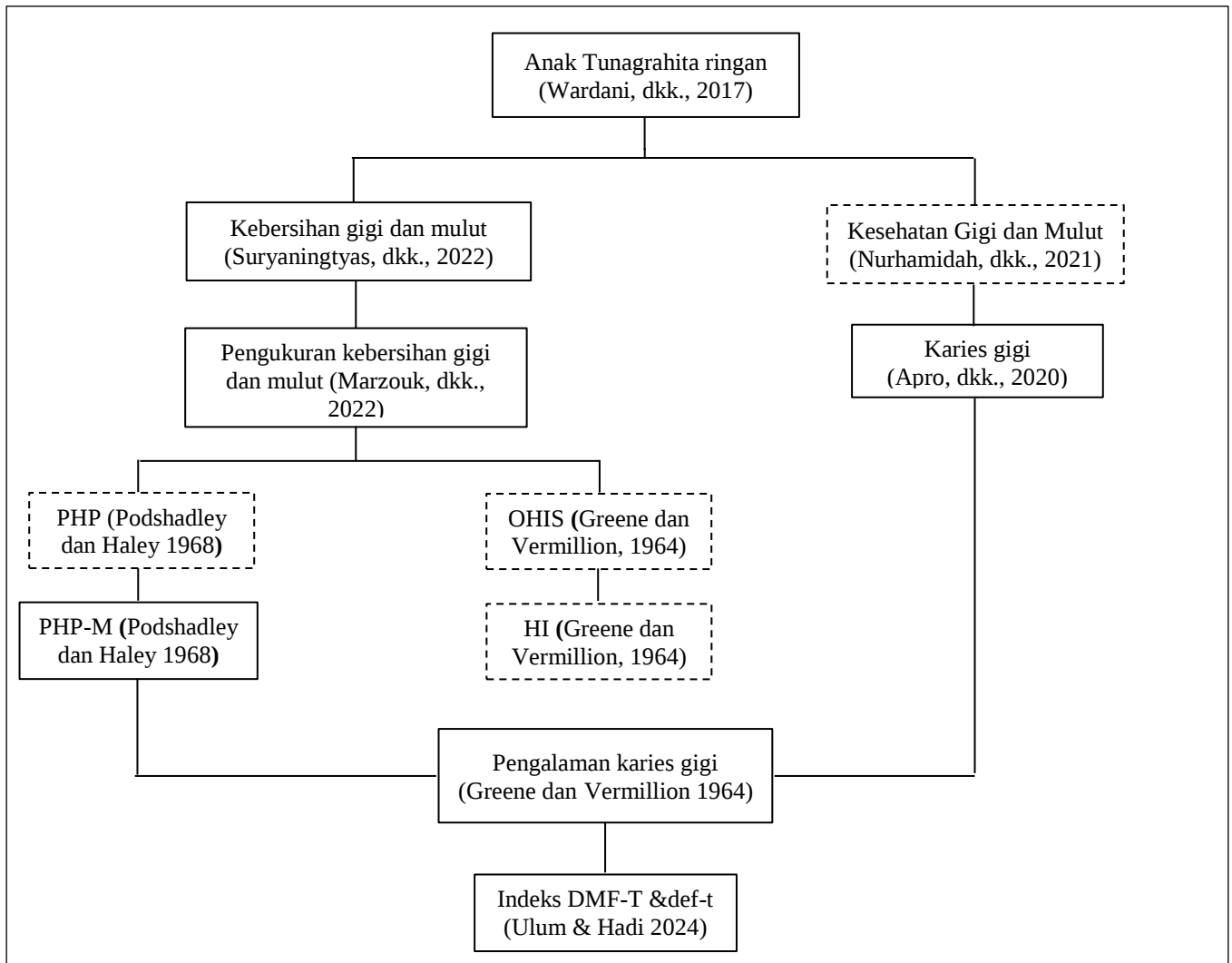
Anak Tunagrahita adalah anak yang memiliki intelektual di bawah normal atau lebih lamban dari anak seusianya, baik perkembangan mental, sosial, maupun kecerdasannya sehingga memerlukan bantuan khusus untuk memenuhi kebutuhan anak Tunagrahita.

Anak-anak usia sekolah didefinisikan sebagai mereka yang yang berusia 7 hingga 15 tahun, namun di Indonesia biasanya anak berusia 7 hingga 12 tahun. Pada tahapan usia ini, anak masih dalam proses perkembangan. Perkembangan anak akan optimal jika sesuai dengan fase dan tugas perkembangan di usianya

Kebersihan gigi dan mulut berarti bahwa mulut dan gigi seseorang bebas dari kotoran seperti plak, karang gigi, dan debris. Jika seseorang tidak menjaga kebersihan mulut dan gigi mereka dengan baik, plak akan selalu muncul di gigi dan menyebar ke seluruh permukaannya. Pengukuran kebersihan mulut dapat dilakukan menggunakan beberapa indeks seperti OHIS dan HI Greene, J.C. dan Vermillion, J.R, 1964, serta dapat menggunakan indeks PHP dan *PHP-M* yang dikemukakan oleh Podshadley dan Haley pada tahun 1968.

Karies gigi dapat didefinisikan sebagai kerusakan yang dimulai di daerah interproksimal, lubang, dan celah di bagian atas gigi dan berlanjut hingga ke pulpa, yang dapat mengakibatkan rasa sakit dan berdampak negatif pada pertumbuhan serta perkembangan anak. Pengalaman karies gigi dapat diukur menggunakan indeks *DMF-T* yang dikemukakan oleh Greene dan Vermillion pada tahun 1964.

2.6 Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

: Variabel yang diteliti
 : Variabel yang tidak diteliti