

**HUBUNGAN *PARENTING STRESS* DENGAN  
*ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE*  
PADA ANAK *DOWN SYNDROME***

**THE RELATIONSHIP BETWEEN *PARENTING STRESS* AND  
*ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE*  
IN CHILDREN WITH *DOWN SYNDROME***



**Nirwana Dachlan  
J065211003**



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI ANAK  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**HUBUNGAN *PARENTING STRESS* DENGAN  
*ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE*  
PADA ANAK *DOWN SYNDROME***

**Nirwana Dachlan**

**J065211003**



**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER GIGI SPESIALIS  
KEDOKTERAN GIGI ANAK  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**HUBUNGAN *PARENTING STRESS* DENGAN  
*ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE*  
PADA ANAK *DOWN SYNDROME***

Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar spesialis

Program Studi Kedokteran Gigi Anak

Disusun dan diajukan oleh

Nirwana Dachlan  
J065211003

Kepada

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI ANAK  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

TESIS

HUBUNGAN PARENTING STRESS DENGAN  
ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE  
PADA ANAK DOWN SYNDROME

NIRWANA DACHLAN  
J065211003

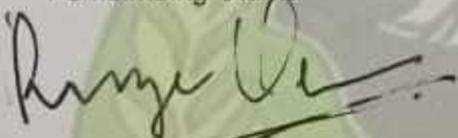
telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Tesis Program Pendidikan Dokter Gigi  
Spesialis Kedokteran Gigi Anak pada 10 Juli 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat  
kelulusan

pada

Program Studi Kedokteran Gigi Anak  
Departemen Kedokteran Gigi Anak  
Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

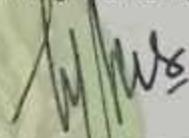
Mengesahkan

Pembimbing Utama



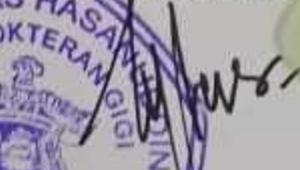
Prof. Dr. drg. Roosje Rosita Oewen, Sp.KGA, K-AIBK

Pembimbing Pendamping



drg. Syakriani Syahrir, Sp.KGA., Sub.Sp.AIBK(K)  
NIP. 19860719 202107 4 001

Pembimbing Pendamping



drg. Syakriani Syahrir, Sp.KGA., Sub.Sp.AIBK(K)  
NIP. 19860719 202107 4 001

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Hasanuddin,



drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D  
NIP. 19810215 200801 1 009



## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "HUBUNGAN PARENTING STRESS DENGAN ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE PADA ANAK DOWN SYNDROME" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing (Prof. Dr. drg. Roosje Rosita Oewen, Sp.KGA., K-AIBK. sebagai Pembimbing Utama dan drg. Syakriani Syahrir, Sp.KGA., Sub.Sp.AIBK(K) sebagai Pembimbing Pendamping. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka tesis ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 30 Juli 2024



### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan tesis ini dapat terampungkan atas bimbingan, diskusi dan arahan Prof. Dr. drg. Roosje Rosita Oewen, Sp.KGA., K-AIBK. sebagai Pembimbing Utama dan drg. Syakriani Syahrir, Sp.KGA., Sub.Sp.AIBK(K) sebagai Pembimbing Pendamping. Saya mengucapkan berlimpah terima kasih kepada mereka. Penghargaan yang tinggi juga saya sampaikan kepada Ketua Komunitas Orang Tua Anak Down Syndrome (KOADS) Makassar, Sulawesi Selatan yang telah mengizinkan kami untuk melaksanakan penelitian di sektortariat atau semi sekolah atas kesempatan untuk pengambilan data dan kuesioner kepada Anggota KOADS. Terima kasih juga saya sampaikan kepada Ibu Andi Maupe Rahma atas bantuan dalam pengujian statistik.

Kepada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, saya mengucapkan terima kasih atas Bantuan Biaya Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Angkatan ke-28 yang diberikan (No.HK.01.07/V/840/2022) selama menempuh program pendidikan dokter gigi spesialis. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada pimpinan Universitas Hasanuddin dan Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Anak Universitas Hasanuddin yang telah memfasilitasi saya menempuh program pendidikan dokter gigi spesialis serta para dosen dan rekan-rekan dalam tim penelitian.

Akhirnya, kepada suami, anak – anak tercinta saya mengucapkan limpah terima kasih dan sembah sujud atas doa, pengorbanan dan motivasi mereka selama saya menempuh pendidikan. Penghargaan yang besar juga saya sampaikan kepada kakak dan adik tercinta dan seluruh teman Pedo 2 atas motivasi dan dukungan yang tak ternilai

Makassar, Juni 2024

Penulis

## ABSTRAK

NIRWANA DACHLAN. **Hubungan Parenting Stress Dengan Oral Health-Related Quality Of Life Pada Anak Down Syndrome** (dibimbing oleh Roosje Rosita Oewen dan Syakriani Syahrir)

**Latar Belakang.** *Down Syndrome* (DS) merupakan anomali autosom kongenital dengan keterlambatan perkembangan fisik dan mental. DS dikaitkan dengan neuropatologis yang bermanifestasi dalam perubahan kognitif dan fungsi perilaku. Kondisi ini secara sistematis berdampak negatif terhadap respon emosional dalam pengasuhan orang tua. Budaya 3S (*sipakatau, sipakainge dan sipakalebbi*) memainkan peran penting dalam pola pengasuhan orang tua dan perilaku anak karena berdampak positif *parenting stress*. **Tujuan.** Penelitian ini untuk menjelaskan hubungan *parenting stress* dengan *oral health related quality of life* (OHRQ-oL) dan mengevaluasi hubungan *parent distress* dan *difficult child* terhadap (OHRQ-oL) pada anak DS dan dampak kondisi oral mereka terhadap keluarga. **Metode.** Penelitian analitik dengan metode survei, yaitu pengumpulan data melalui formulir kuesioner. Uji statistik yaitu uji non-parametrik menggunakan software SPSS dengan uji korelasi *Spearman's Rank* dan *Kendall Coefficient Concordance*. Uji korelasi *Spearman's Rank* untuk melihat hubungan stres pengasuhan terhadap kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mulut pada anak DS. **Hasil.** Terdapat hubungan yang signifikan antara *parenting stress* dengan OHRQ-oL pada anak DS. Terdapat hubungan yang tidak signifikan antara *parental distress* dengan OHRQ-oL pada anak DS. Terdapat hubungan yang signifikan antara *difficult child* dengan OHRQ-oL pada anak DS. Terdapat hubungan yang signifikan antara *Parent-Child Dysfunctional Interaction* dengan OHRQoL. Kondisi rongga mulut anak DS secara signifikan berdampak terhadap kualitas hidup keluarga. **Kesimpulan.** Nilai-nilai budaya 3S merupakan salah satu karakteristik yang masih jelas tercermin pada komunitas orang tua anak *down syndrom* sehingga dapat mengurangi *parenting stress* yang berdampak positif pada perkembangan kualitas hidup dikaitkan dengan kesehatan gigi dan mulut pada anak DS

**Kata Kunci:** *Down Syndrome, Parental Distress, parenting stress, Oral Health Realeted Quality Of Life, Disfunctional Parenting*

## ABSTRACT

NIRWANA DACHLAN. **The Relationship between Parenting Stress and Oral Health-Related Quality of Life in Down Syndrome Children** (supervised by Roosje Rosita Oewen and Syakriani Syahrir).

**Background.** Down syndrome (DS) is a congenital autosomal anomaly with delayed physical and mental development. DS is associated with neuropathological changes that manifest in cognitive and behavioural functioning. This condition systematically negatively impacts emotional responses in parental care. The 3S culture (sipakatau, sipakainge and sipakalebbi) plays an important role in parenting patterns and child behaviour as it positively impacts parenting stress. **Objective.** This study is to explain the relationship of parenting stress with oral health related quality of life (OHRQ-oL) and evaluate the relationship of parent distress and difficult child to (OHRQ-oL) in DS children and the impact of their oral condition on the family. **Methods.** Analytical study with survey method, which collected data through questionnaire form. Statistical tests were non-parametric tests using SPSS software with Spearman's Rank correlation test and Kendall Coefficient Concordance. Spearman's Rank correlation test to see the relationship between parenting stress and quality of life related to oral health in DS children. **Results.** There is a significant relationship between parenting stress and OHRQ-oL in DS children. There is an insignificant relationship between parental distress and OHRQ-oL in DS children. There is a significant relationship between difficult child and OHRQ-oL in DS children. There is a significant relationship between Parent-Child Dysfunctional Interaction and OHRQ-oL. The oral condition of DS children significantly impacts the quality of family life. **Conclusion.** The 3S cultural values are one of the characteristics that are still clearly reflected in the community of parents of children with Down syndrome so that it can reduce parenting stress which has a positive impact on the development of quality of life associated with oral health in DS children.

**Keywords:** Down Syndrome, Parental Distress, parenting stress, Oral Health Realised Quality Of Life, Dysfunctional Parenting.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH DAN LAMBANG .....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Teori .....	2
1.2.1 <i>Parenting stress</i> .....	2
1.2.2 <i>Oral Health-Related Quality Of Life (OHRQ-oL)</i> .....	11
1.2.3 <i>Down Syndrome</i> .....	13
1.3 Rumusan Masalah .....	22
1.4 Tujuan Penelitian .....	23
1.5 Manfaat Penelitian .....	23
1.6 Kerangka Pemikiran .....	23
1.7 Kerangka Konsep .....	27
1.8 Hipotesa Penelitian .....	28
<b>BAB 2 METODE PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
2.1 Tempat dan Waktu .....	29
2.2 Bahan dan Alat .....	29
2.3 Desain Penelitian .....	29
2.4 Pelaksanaan Penelitian .....	30
2.5 Parameter Pengamatan .....	32
<b>BAB 3 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
3.1 HASIL .....	34
3.1.1. <i>Parenting Stress</i> .....	34
<i>Parental distress</i> .....	34
<i>Difficult Child</i> .....	35
<i>Parent-Child Dissfunctional Relation</i> .....	36
3.1.2 <i>Oral Health-Related Quality Of Life (OHRQ-oL)</i> .....	37
Gejala Mulut .....	37
Keterbatasan Fungsional .....	37
Keadaan Emosional .....	38
Keadaan Sosial .....	38
Tingkatan Secara Keseluruhan .....	39
3.1.3. <i>Family Impact</i> Dengan OHRQoL .....	39
Aktivitas orang tua/keluarga .....	39
Emosi Orang Tua .....	40

Konflik Keluarga.....	40
Beban Keuangan .....	41
3.1.4 Hubungan antara <i>parenting stress</i> dengan OHRQoL .....	42
3.1.5 Hubungan <i>Parental Distress</i> Dengan OHRQ-oL .....	42
3.1.6 Hubungan Antara <i>Difficult Child</i> Dengan OHRQ-OI .....	42
3.1.7 Hubungan antara <i>Parent-Child Dysfunctional Interaction</i> dengan OHRQoL .....	43
3.1.8 Hubungan antara <i>family impact scale</i> dengan OHRQoL.....	44
3.2. PEMBAHASAN .....	44
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
4.1. Kesimpulan .....	55
4.2 Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN .....	61

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Kerangka Pemikiran .....	26
Gambar 2 Kerangka Konsep .....	27
Gambar 3 Kerangka Tahap Penelitian .....	31
Gambar 4 Korelasi antara <i>parenting stress</i> dengan OHRQ-oL .....	41
Gambar 5 Korelasi antara <i>parental distress</i> dengan OHRQ-oL .....	42
Gambar 6 Korelasi antara <i>Difficult Child</i> dengan OHRQ-oL.....	43
Gambar 7 Korelasi antara <i>Parent-Child Dysfunctional Interaction</i> dengan OHRQoL .....	43
Gambar 8 Hubungan Antara <i>Family Impact Scale</i> Dengan OHRQ-OL.....	44

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Distribusi Karakteristik Responden .....	34
Table 2	Data Presentil Hasil Kuesioner <i>Parental Distress</i> .....	34
Tabel 3	Data presentil hasil kuesioner <i>Difficult Child</i> .....	35
Tabel 4	Data Presentil hasil kuesioner <i>Parent-Child Dysfunctional Relation</i> .....	36
Tabel 5	Data Presentil hasil kuesioner Gejala Mulut .....	37
Tabel 6	Data Presentil hasil kuesioner Keterbatasan Fungsional .....	37
Tabel 7	Data Presentil Hasil Kuesioner Keadaan Emosional .....	38
Tabel 8	Data Presentil Hasil Kuesioner Keadaan Sosial .....	38
Tabel 9.	Data Presentil Hasil Kuesioner Tingkatan Secara Keseluruhan .....	39
Tabel 10	Data Presentil Hasil Kuesioner Aktivitas orang tua/keluarga .....	39
Tabel 11	Data Presentil Hasil Kuesioner Emosi Orang Tua .....	40
Tabel 12	Data Presentil Hasil Kuesioner Konflik Keluarga .....	40
Tabel 13	Data Presentil Hasil Kuesioner Beban Keuangan .....	41
Tabel 14	Korelasi <i>parenting stress</i> dengan OHRQoL .....	41
Tabel 15	Korelasi antara <i>parental distress</i> dengan OH .....	42
Tabel 16	Korelasi antara <i>Difficult Child</i> dengan OH .....	42
Tabel 17	Korelasi <i>Parent-Child Dysfunctional Interaction</i> dengan OHRQoL .....	43
Tabel 18	Korelasi <i>family impact</i> dengan OHRQoL .....	44

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 <i>Curriculum Vitae</i> .....	61
Lampiran 2 Surat Rekomendasi Persetujuan Etik .....	62
Lampiran 7 Kuesioner Penelitian .....	63
Lampiran 8 Data Hasil Penelitian .....	69
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	73

**DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH DAN LAMBANG**

DS	=	<i>Down syndrome</i>
ID	=	<i>Intelektual disabilitas</i>
KOADS	=	<i>Komunitas Orang Tua Anak Down Syndrome</i>
PD	=	<i>Parental distress</i>
DC	=	<i>Difficult Child</i>
P-CDI	=	<i>The Parent Child Dysfunctional Interaction</i>
OHRQ-oL	=	<i>Kualitas Hidup Berhubungan Dengan Kesehatan Mulut</i>
PSI-SF	=	<i>Parenting Stress Index- Short Form</i>
P-CPQ	=	<i>The Parental-Caregivers Perceptions Questionnaire</i>
FIS	=	<i>Family Impact Scale</i>
OS	=	<i>Oral symptom</i>
FL	=	<i>functional limitations</i>
EW	=	<i>emotional well-being</i>
SWB	=	<i>Sosial well-being</i>
3S	=	<i>Sipakatau, Sipakalebbi, dan Sipakainge'</i>

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

*Down syndrome* (DS) adalah kondisi yang paling umum yang disebabkan oleh genetika sebagai anomali autosomal, yang berkaitan dengan keterlambatan perkembangan fisik dan mental. DS tidak dipengaruhi oleh rasial, jenis kelamin, atau kelompok sosial ekonomi. DS disebut juga trisomi 21 sebagai perubahan genetik pada individu yang terkena membawa kromosom ekstra 21, ditandai dengan ciri fisik, mental, dan medis tertentu, seperti ketidakmampuan belajar, kelainan jantung, dan perubahan sistem kekebalan tubuh. Kondisi ini dapat berdampak terhadap kesehatan mulut dan memengaruhi penerimaan sosial dan kualitas hidup anak DS (Canales, C. M. et al. 2021).

Kelahiran anak DS berkisar antara 1/600 dan 1/2000 kelahiran hidup (Korayem, M. 2019). Berdasarkan data dari Infodatin Kemenkes RI kasus DS yang terjadi pada anak usia 24-59 bulan cenderung meningkat. Peningkatan di Indonesia terjadi pada tahun 2010, 2013, dan 2018. Pada tahun 2010, berada pada angka 0.12% dan terjadi selisih 0.01% di tahun 2013. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2018 mencapai 0,21% jika dibandingkan dengan tahun 2010 dan 2013 (Metavia, H. M. and Widyana, R. 2022). Prevalensi anak DS di beberapa SLB di kota Makassar dan di Komunitas Orang Tua Down Sindrom (KOADS) Sulawesi-Selatan, saat ini tercatat sebanyak 163 anak DS, sementara untuk wilayah kota Makassar sendiri berjumlah 54 anak DS (Irmawati, A. 2022).

Anak *Down Syndrome* cenderung memiliki masalah kesehatan mulut yang disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk variasi dalam karakteristik morfologi mulut, maloklusi dan bruxism. Perbedaan komposisi saliva pada anak DS juga menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap kesehatan mulut seperti tingginya kadar IgA dan pH saliva serta perbedaan komposisi mikroba yang terdapat pada saliva anak DS (Chowdhury, S. and Chakraborty, P. pratim 2017; Elrefadi, R. et al. 2022). Anak DS sering mengalami anomali gigi seperti anodontia, gigi berbentuk kerucut, mikrodonsia. Selain itu *delay eruption*, inkompetensi bibir, *sialorrhoea*, gangguan pada perkembangan oklusal, lidah protrusif, bernapas melalui mulut, maloklusi, lidah hipotonik merupakan kondisi yang sering dialami anak DS termasuk memiliki palatum keras yang melengkung dan sempit sehingga mengurangi kapasitas mulut dan mengganggu pengunyahan, penelanan dan berbicara (Alyahya, F. A. et al. 2022).

Anak *down syndrome* juga rentan terhadap berbagai kondisi medis dengan manifestasi sistemik dan karakteristik klinis yang khas, termasuk kelainan jantung bawaan, masalah endokrin, leukimia, gangguan penglihatan dan pendengaran yang dapat mengganggu komunikasi, bahasa, dan interaksi psikososial dengan keluarga dan lingkungan sosial (Stensson et al., 2021; Will, E. A. et al. 2019). Pada anak DS selain memiliki masalah intelegensi dan retardasi mental yang bervariasi, juga dilaporkan mengalami gangguan kognitif; dengan kelemahan khusus dalam memori dan motorik halus (Ashworth, M., et al. 2019). Penurunan kognitif berkaitan dengan perilaku maladaptif dan sikap agresif tingkat rendah seperti argumen, ketidakpatuhan, keras kepala, dan kurang konsentrasi yang dipengaruhi oleh gangguan perkembangan sensorik pada anak DS (Soriano, H. et al. 2022). Kesehatan mental, perilaku, perkembangan kognitif dini, dan perkembangan sosio-emosional anak DS secara sistematis memengaruhi respons emosional dan kesejahteraan orang padahal kondisi anak DS membutuhkan lebih banyak perhatian dari orang tua (Korayem, M. 2019; D'Souza, H. et al. 2020).

Ibu/orang tua yang kurang menerima kondisi anak DS akan terus mengalami konflik dalam dirinya seperti akan merasa sedih, berat menjalaninya, serta kehabisan energi dan waktu untuk mengatasi semua sendiri, sehingga pada akhirnya akan mengalami *parental distress* (stres orang tua), selain itu apabila konflik atau beban psikologinya tidak dapat diatasi dengan bijak maka dukungan yang diberikan kepada anak seperti kurang memberikan dukungan emosional, kurang memperhatikan anak dalam stimulasi, dan kurang memperhatikan semua kebutuhan anak serta tidak selalu menjaga anak, akan menjadi kurang maksimalnya orang tua dalam memacu perkembangan anak sehingga memengaruhi hubungan orang tua dan anak (Priwanti, T. R., Puspitawati, I. and Fuad, A. 2019). Berbagai perkembangan dengan perilaku sulit anak DS menunjukkan bahwa dalam menerima keadaan dan kondisi anaknya, orang tua melalui proses yang tidak mudah dan dapat mengakibatkan *parental distress* yang memengaruhi *parenting stress* (Dwirahmawati and Suhana, 2020).

Perkembangan anak adalah proses yang kompleks dan dinamis yang dipengaruhi oleh banyak faktor yang mencakup genetik, kondisi lingkungan, konteks sosial ekonomi dan praktik budaya. (Syarif, Sumarmi, dan Astina 2016) menjelaskan bahwa dalam kebudayaan Makassar dikenal tiga sifat atau karakteristik yang bisa menjadi pedoman dalam kehidupan sosial dan pengasuhan. Ketiga sifat yang dimaksud yaitu *Sipakatau* atau karakteristik seseorang untuk memandang manusia seperti manusia, *Sipakainge* merupakan sifat saling mengingatkan, dan *Sipakalebbi* yang merupakan sifat yang melarang kita melihat manusia dengan segala kekurangannya. Budaya 3S (*Sipakatau*, *Sipakalebbi*, *Sipakainge*) adalah sebuah filsafah orang Bugis Makassar yang merupakan kearifan lokal dan memiliki sebuah arti saling menghormati, saling menghargai dan saling mengingatkan. Ketiga nilai budaya ini dianggap dapat mengurangi kemungkinan orang tua mengalami *parenting stress*. *Parenting stress* merupakan stres yang dialami orang tua dalam proses pengasuhan yang melibatkan serangkaian cara mengatasi perilaku dan berkomunikasi dengan anak (sosialisasi, pengajaran), perawatan atau pengasuhan (mengasuh, melindungi), mencari penyembuhan bagi anak, serta pengaruh stres tersebut terhadap kehidupan pribadi dan keluarga. *Parenting stress* yang dialami ibu akan berpengaruh pada tanggungjawab orang tua dalam merawat anaknya, dan dapat menyebabkan permasalahan tumbuh kembang anak serta kualitas hidup anak.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang dilakukan pada orang tua yang tergabung dalam Komunitas Orang Tua Anak *Down Syndrome* (KOADS) untuk menilai hubungan *parenting stress* dengan kualitas hidup anak DS yang berkaitan dengan kesehatan mulut.

## 1.2 TEORI

### 1.2.1 PARENTING STRESS

*Parenting* didefinisikan sebagai serangkaian keterampilan dan perilaku dalam mempersiapkan anak agar dapat berfungsi secara fisik, ekonomi, dan psikologis untuk dapat bersosialisasi dalam masyarakat yang merupakan karakteristik budaya tempat mereka bertahan hidup dan berkembang. Perilaku pengasuhan yang penting untuk masa *early childhood* meliputi: mendapatkan nutrisi dan aktivitas fisik yang memadai, memantau aktivitas anak, meningkatkan keamanan, menggunakan disiplin yang baik, menunjukkan kehangatan dan kepekaan, membangun rutinitas dan berinteraksi dengan anak secara aktif untuk membangun dan mempertahankan keterikatan emosional (Walker, D. K. 2021).

*Parenting stress* seringkali dikarakteristikan sebagai sesuatu yang kompleks, yang merupakan kombinasi penilaian orang tua, anak dan keluarga (Abidin, 1992 dalam MC Kelvey dkk, 2008:102). Patterson, De Baryshe & Ramsey (Ahern, 2004) mendefinisikan *parenting stress* sebagai stres yang berkaitan dengan gangguan perilaku pengasuhan dan tidak berfungsinya manajemen keluarga. Deater-Deckard (dalam Lestari, 2012:41) mendefinisikan *parenting stress* sebagai serangkaian proses yang berkaitan dengan kondisi psikologis yang tidak disukai dan reaksi psikologis orang tua yang muncul sebagai upaya beradaptasi dengan tuntutan peran sebagai orang tua. *Parenting stress* dapat dipahami sebagai stres atau kondisi penuh tekanan yang terjadi dalam pengasuhan perkembangan anak. *Parenting stress* merupakan stres yang dialami orang tua dalam proses pengasuhan yang melibatkan serangkaian cara mengatasi perilaku dan berkomunikasi dengan anak (sosialisasi, pengajaran), perawatan atau pengasuhan (mengasuh, melindungi), mencari penyembuhan bagi anak, serta pengaruh stres tersebut terhadap kehidupan pribadi dan keluarga. Menurut Abidin (1992) *parenting stress* seringkali dikarakteristikan sebagai sesuatu yang kompleks, yang merupakan kombinasi penilaian dari orang tua, anak dan keluarga.

Model *parenting stress* Abidin mengungkapkan bahwa stres merupakan tidak berfungsinya pengasuhan orang tua terhadap anak, sehingga memunculkan ketidaksesuaian respon orang tua dalam menanggapi konflik dengan anak-anak mereka. *Parenting stress* terjadi hanya saat menjalankan peran sebagai orang tua dalam pengasuhan anak, namun *parenting stress* yang dialami orang tua juga dapat dikarenakan kehidupan sosial ekonomi, lingkungan orang tua, budaya dan tanggung jawab sebagai orang tua dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Williford (2006:252) *parenting stress* timbul akibat ketidaksesuaian antara tuntutan yang dirasakan orang tua dan kemampuannya dalam memenuhi tuntutan tersebut.

Anthony (2005:134) menjelaskan bahwa *parenting stress* adalah kecemasan yang timbul ketika orang tua mengalami kesulitan dalam memenuhi tuntutan peran sebagai orang tua yang memengaruhi perilaku, kesejahteraan, dan penyesuaian diri pada anak. Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *parenting stress* merupakan sebuah kondisi psikologis yang penuh tekanan berupa kecemasan dan ketegangan berlebihan dikarenakan terdapat ketidaksesuaian tuntutan orang tua dalam hal pengasuhan anak dengan kemampuan orang tua dalam memenuhi tuntutan tersebut dan ketidakmampuan orang tua merespon konflik yang terjadi terhadap anak (Holly, L. E. et al. 2019).

### **Aspek Parenting Stress (stress Pengasuhan)**

*Parenting Stress* menurut Abidin (Ahern, 2004:302-303) memberikan perumpamaan yakni stres mendorong ke arah tidak berfungsinya pengasuhan orang tua terhadap anak juga ketidaksesuaian respon orang tua dalam menangani konflik dengan anak-anak mereka. Model pengasuhan orangtua tersebut tercermin dalam aspek-aspek sebagai berikut:

#### **1. The Parental Distress (stress orangtua)**

*Parenting stress* disini menunjukkan pengalaman perasaan stres orang tua sebagai sebuah fungsi dari faktor pribadi dalam memecahkan personal stres lain yang secara langsung dihubungkan dengan peran orang tua dalam pengasuhan anak. Tingkat *parenting stress* ini berhubungan dengan karakteristik individu yang mengalami gangguan, dengan indikator meliputi:

- a. *Feeling of competence*, yaitu orang tua diliputi tuntutan dari perannya dan kurangnya perasaan percaya diri akan kemampuannya dalam merawat anak. Hal ini dihubungkan dengan kurangnya pengetahuan orang tua dalam perkembangan anak dan keterampilan manajemen yang sesuai.
- b. *Social isolation*, yakni orang tua merasa terisolasi secara sosial dan tidak adanya dukungan emosional dari lingkungan sehingga meningkatkan kemungkinan tidak berfungsinya pengasuhan orang tua dalam bentuk mengabaikan anaknya.
- c. *Restriction imposed by parent role*, yaitu adanya pembatasan pada kebebasan pribadi. Orang tua melihat dirinya sebagai hal yang dikendalikan dan dikuasai oleh kebutuhan dan permintaan anaknya. Hilangnya penghargaan terhadap identitas diri yang sering diekspresikan.
- d. *Relationship with spouse*, yaitu adanya konflik antar hubungan orang tua yang mungkin menjadi sumber stres utama. Konflik utamanya mungkin melibatkan ketidakhadiran dukungan emosi dan material dari pasangan serta konflik mengenai pendekatan dan strategi manajemen anak.
- e. *Health of parent*, yaitu pada sampai taraf tertentu efektivitas proses pengasuhan orang tua terhadap anak dapat memengaruhi kondisi kesehatan orang tua.
- f. *Parent depression*, yakni orang tua mengalami beberapa gejala depresi ringan hingga menengah dan rasa bersalah (kecewa), dan pada suatu waktu dapat melemahkan kemampuannya untuk menjalankan tanggungjawabnya dalam pengasuhan anak.

## 2. *The Difficult Child* (perilaku anak yang sulit)

*Parenting stress* disini digambarkan dengan perilaku sulit anak yang akan mempermudah pengasuhan atau malah lebih mempersulit orang tua karena merasa anak memiliki karakteristik tingkah laku yang mengganggu, dengan indikator meliputi:

- a. *Child adaptability*, yaitu anak menunjukkan karakteristik perilaku anak sulit untuk diatur. *Parental distress* berhubungan dengan tugas pengasuhan orang tua yang lebih sulit dalam ketidakmampuan anak untuk menyesuaikan diri dengan perubahan fisik dan lingkungan.
- b. *Child demands*, yaitu anak yang lebih banyak membutuhkan perhatian dan bantuan orang tua. Umumnya anak sulit melakukan segala sesuatu secara mandiri dan mengalami hambatan dalam perkembangannya.
- c. *Child mood*, yaitu orang tua merasa anaknya kehilangan perasaan akan hal hal positif yang biasanya merupakan ciri khas anak yang biasa dilihat dari ekspresinya sehari hari.
- d. *Distractibility*, yaitu orang tua merasa anaknya menunjukkan perilaku yang terlalu aktif dan sulit mengikuti perintah.

## 3. *The Parent Child Dysfunctional Interaction* (ketidakberfungsian interaksi orang tua-anak)

*Parenting stress* disini menunjukkan interaksi antara orang tua dan anak yang tidak berfungsi dengan baik yang berfokus pada tingkat penguatan dari anak terhadap orang tua serta tingkat harapan orang tua terhadap anak, dengan indikator meliputi:

- a. *Child reinforced parent*, yaitu orang tua merasa tidak ada penguatan yang positif dari anaknya. Interaksi antara orang tua dengan anak tidak menghasilkan perasaan yang nyaman terhadap anaknya.
- b. *Acceptability of child to parent*, yaitu *parenting stress* orang tua karena karakteristik anak seperti intelektual, fisik, emosi yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan

orang tua sehingga lebih besar dapat menyebabkan penolakan orang tua.

- c. *Attachment*, yaitu orang tua tidak memiliki kedekatan emosional dengan anaknya sehingga mempengaruhi perasaan orang tua (Riadi, Muchlisin. 2021).

### **Faktor-Faktor yang Memengaruhi Parenting Stress**

Menurut Johnston dkk (2003) faktor-faktor yang dapat memengaruhi persepsi dan sebagai faktor penentu *parenting stress* yaitu:

1. *Child behavioral problems* dan dukungan sosial  
Perilaku anak yang bermasalah dan berhubungan dengan *parenting stress* yakni perasaan keibuan yang meliputi aspek kemampuan, penerimaan ibu serta perasaan terisolasi.
2. *Family cohesion*  
Menekankan pada rasa tanggungjawab dan dukungan interpersonal di rumah
3. *Family income*.  
Meliputi status sosial ekonomi, dukungan keluarga dan sumber daya coping yaitu  *coping skills*.
4. *Maternal psychological well being*  
Kesejahteraan psikologis meliputi aspek perasaan terisolasi dan penerimaan. (Riadi, Muchlisin. 2021).

Menurut Nasir dan Muhith (2011), *parenting stress* dapat terjadi disebabkan oleh beberapa sumber, yaitu:

1. Sumber stres dari individu.  
Hal yang dapat menimbulkan stres dari individu sendiri antara lain penyakit yang diderita, penilaian dari motivasi yang bertentangan, dan ketika seseorang berada dalam suatu kondisi harus menentukan pilihan dan pilihan tersebut sama pentingnya.
2. Sumber stres dalam keluarga.  
Beberapa hal yang sering kali menjadi *stressor* dalam keluarga antara lain bertambahnya anak, perceraian, dan adanya anggota keluarga yang sakit. Kelahiran anak dapat menimbulkan stres terkait dengan masalah keuangan, kesehatan, serta ketakutan akan terganggunya hubungan suami istri. Perceraian dapat menghasilkan banyak perubahan, yaitu status sosial, pindah rumah, dan perubahan kondisi keuangan.
3. Sumber stres dalam komunikasi dan lingkungan.  
Sumber stres dari lingkungan sering kali diperoleh dari lingkungan pekerjaannya, yaitu beban pekerjaan yang terlalu tinggi. Hubungan sosial dengan lingkungan sekitar, dipengaruhi oleh persepsi individu, apakah hubungan tersebut dapat member dampak positif atau negatif. Jika interaksi sosial dianggap sebagai hubungan yang negatif, maka hal ini dapat menjadi *stressor* pada orang tua (Riadi, Muchlisin. 2021).

Gunarsa (2009:310) menjelaskan bahwa *parenting stress* dapat dipengaruhi beberapa faktor, yaitu:

1. Stres kehidupan secara umum  
Stres kehidupan secara umum yang dialami oleh orang tua akan menambah beban stres dalam memberikan pengasuhan terhadap anak, ditambah lagi pada orang tua

yang mengalami stres pada pekerjaan. Kondisi ini dapat memicu emosi marah dalam diri orang tua. Selain itu, mereka yang memiliki lebih dari satu peran yakni sebagai orang tua juga pekerja, memiliki kemungkinan tingkat stres yang lebih tinggi daripada orang tua yang tidak bekerja, karena pada orang tua yang bekerja terbebani oleh tanggungjawab yang lebih banyak.

#### 2. Kondisi anak

Ketika orang tua dihadapkan pada anak-anak yang memiliki perilaku menyimpang atau mengalami masalah dalam perkembangan, para orang tua harus berhadapan dengan kondisi stres yang lebih besar daripada kondisi stres yang dihadapi jika anak tersebut tidak menunjukkan adanya penyimpangan perilaku atau perkembangan.

#### 3. Dukungan sosial

Dukungan dari pasangan, sanak saudara, tetangga, serta teman teman dapat mengurangi kemungkinan orang tua mengalami *parenting stress*. Dukungan utama yang paling berpengaruh ialah dukungan yang hadir dari pasangan. Jika salah satu dari pasangan merasa dirinya sendirian dalam memegang tanggungjawab pengasuhan, ia akan merasa stres yang dialaminya begitu besar (Riadi, Muchlisin. 2021).

Dukungan sosial adalah ketika seseorang atau kelompok mendapatkan kenyamanan, perhatian, penghargaan, atau bantuan dalam bentuk lainnya dari orang lain atau kelompok, itu. Dukungan ini dapat berasal dari berbagai sumber, seperti suami atau istri, orang yang dicintai, seperti keluarga, teman, rekan kerja, atau kelompok masyarakat. Sarafino mendefinisikan dukungan dalam empat bentuk, yaitu persahabatan, emosional atau penghargaan, dukungan nyata atau instrumental, dan dukungan informasi (Dwirahmawati and Suhana, 2020). Ketidakesesuaian antara harapan dan kenyataan serta berbagai masalah yang datang akan menjadi tantangan bagi orang tua dengan anak DS untuk menerima anaknya atau tidak. Orang tua memegang tanggung jawab dan peran yang besar dalam perkembangan anaknya. Dalam perkembangannya, anak DS memerlukan perhatian yang ekstra. Hal ini bukanlah sesuatu yang mudah karena membutuhkan kerelaan dan kesabaran (Dwirahmawati and Suhana, 2020).

#### 4. Status ekonomi

Faktor kemiskinan dan tekanan hidup yang semakin meningkat membuat stres yang dialami menjadi lebih besar. Meskipun *parenting stress* dapat terjadi pada status ekonomi menengah ke bawah. Sumber material yang dibutuhkan dalam keluarga mencakup fasilitas hidup termasuk sandang, papan dan pangan.

#### 5. Kematangan psikologis

Orang tua yang belum matang secara psikologis serta usia yang masih dini untuk berperan sebagai orang tua dapat meningkatkan *parenting stress*. Orang tua dengan usia relatif muda cenderung memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam mendidik anak yang minim, sehingga membuat tingkat *parenting stress* yang semakin tinggi (Riadi, Muchlisin. 2021).

### **Pendekatan dalam *Parenting Stress***

Terdapat dua pendekatan utama untuk melihat penyebab dan akibat dari *parenting stress*, yaitu teori P-C-R (*Parent-Child-Relationship*) dan teori *Daily Hassles* (Lestari, 2012:41-42). Teori P-C-R menitiktekan pada sumber *parenting stress* ialah ranah orang

tua, ranah anak, dan ranah hubungan antara orang tua-anak. Ranah orang tua (*parent*) yaitu segala aspek *parenting stress* yang muncul dari pihak orang tua. Ranah anak (*child*) merupakan aspek-aspek *parenting stress* yang muncul dari perilaku anak. Ranah hubungan orangtua-anak (*relationship*) yakni segala aspek *parenting stress* yang bersumber dari hubungan orang tua dengan anak.

Beberapa ranah pada orang tua yang dapat memicu *parenting stress*, misalnya mudah mengalami simptom depresi, kelekatan terhadap anak, kekakuan dalam menjalankan peran orang tua, merasa tidak kompeten, terisolasi sosial, hubungan dengan pasangan yang kurang harmonis, dan kesehatan yang buruk. Sebaliknya, ranah anak (*child*) juga dapat memicu *parenting stress*, misalnya kemampuan beradaptasi anak yang rendah, kurang penerimaan terhadap orang tua, perilaku yang senang menuntut atau membuat orang tua merasa kesulitan, suasana hati anak yang buruk, mengalami kekacauan pikiran, serta kurang memiliki kemampuan untuk memperkuat orang tua. Sementara ranah relasi antara orang tua dan anak (*relationship*) yang dapat memicu *parenting stress* yakni derajat konflik yang muncul dalam interaksi antara orang tua dengan anak (Lestari, 2012).

Lestari (2012:42) menegaskan bahwa ranah-ranah *parenting stress* tersebut dapat menurunkan kualitas dan efektivitas perilaku pengasuhan oleh orang tua. Gejala-gejala yang muncul misalnya menurunnya ekspresi kehangatan, meningkatnya metode pendisiplinan yang keras, kurang konsistennya perilaku pengasuhan, serta menarik diri sepenuhnya dari peran pengasuhan. Penurunan kualitas pengasuhan orang tua ini dapat meningkatkan permasalahan emosi dan perilaku anak, misalnya perilaku agresi, pembangkangan, kecemasan dan kesedihan yang kronis. Dengan demikian dapat disimpulkan dari pendekatan model P-C-R ini bahwa ketiga ranah tersebut memperlihatkan adanya saling mempengaruhi antara orang tua dan anak atau bersifat dua arah (*bidirectional*).

Pendekatan kedua ialah teori *daily hassles* yang menunjukkan bahwa *parenting stress* merupakan stres yang wajar terjadi pada sebagian orang tua. Pendekatan dalam teori ini menunjukkan bahwa *parenting stress* sering terjadi dan tidak memiliki dampak buruk yang berarti dalam kehidupan sehari-hari (*daily hassles parenting stress*) tidak bersumber dari isolasi sosial dibandingkan dengan perceraian atau kehilangan pekerjaan. Teori ini memandang *parenting stress* sebagai peristiwa stres yang ringan dan terjadi di sebagian keluarga dalam kehidupan sehari-hari. *Parenting stress* akan muncul ketika orang tua berurusan dengan perilaku anak yang bermasalah, melaksanakan tugas harian yang berhubungan dengan anak, serta melaksanakan jadwal rutinitas harian yang rumit yang biasanya bertentangan dengan pekerjaan dan urusan rumah tangga. *Parenting stress* seperti ini masih bersifat normal dan belum sampai menimbulkan gangguan psikologis (Kohn, 1996). Orang tua harus beradaptasi untuk dapat mengatasi stres tersebut (Deater, 2004:10).

### **Dampak Parenting Stress**

Ketidakmampuan orang tua untuk mengelola *parenting stress* dapat menyebabkan orang tua mudah melakukan tindakan kekerasan pada anak, yang berdampak buruk pada pembentukan kepribadian anak, selain itu dapat juga memunculkan perasaan gagal dan ketidakpuasan dalam menjalankan tugas sebagai orang tua (*parenting dissatisfaction*). Walaupun tidak mencapai tindakan kekerasan pada anak, namun *parenting stress* yang tidak terkelola dengan baik dapat merenggangkan hubungan orang tua dengan anak. Anak dapat kehilangan tempat rujukan pada saat menghadapi masalah, serta menghambat

perkembangan kemampuan pemecahan masalah dan mengambil keputusan (Lestari, 2012:42-45).

Dampak *parenting stress* tidak hanya dirasakan oleh orang tua tetapi juga dirasakan oleh anak. Kondisi stres ini dapat berlangsung dalam waktu yang panjang selama proses pengasuhan berjalan. Hal ini dapat terjadi bila sumber *parenting stress* lebih didominasi oleh karakteristik orang tua yang termanifestasi dalam gaya pengasuhannya. Dalam situasi ini, *parenting stress* lebih dirasakan oleh anak serta memiliki dampak jangka panjang bagi kehidupan anak (Lestari, 2012). Menurut Creasey & Jarvis (1991) *parenting stress* dapat mempengaruhi kemampuan sosial, emosional dan akademik anak. *Parenting stress* dikaitkan dengan aspek-aspek negatif dari fungsi dan peran orang tua di dalam keluarga. Peningkatan persepsi terhadap stres yang berhubungan dengan anak dan pengasuhan memiliki pengaruh negative terhadap perkembangan anak (Walker, 2000).

Menurut Gunarsa (2006:32) *parenting stress* dapat menimbulkan kesulitan tersendiri bagi orang tua khususnya ibu. *Parenting stress* yang dialami ibu akan berpengaruh pada tanggungjawab orang tua dalam merawat anaknya, karena *parenting stress* akan menghambat pekerjaan yang dilakukan sehari-hari dan dapat menyebabkan permasalahan pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Menurut Brooks (2011:862) orang tua yang merasa letih karena menghadapi kebutuhan keluarga yang tidak ada habisnya terutama yang berkaitan dengan anak dapat kehilangan antusiasme mereka dalam mengasuh anak. Hal ini dapat menyebabkan ibu menggunakan ancaman, kata-kata kasar dan tindakan kekerasan dalam penanaman disiplin pada anak.

### **Pengukuran *Parenting Stress***

Berry & Jones (1995) mencetuskan alat ukur *parental stress scale* berjumlah 101 item kemudian direvisi menjadi 18 item yang mewakili orang tua dengan tema positif (manfaat emosional, pengembangan pribadi) dan negatif (tuntutan tentang sumber daya, pembatasan). Alat ukur *parental stress scale* ini bertujuan untuk mengukur tingkat stres yang dialami orang tua dengan memperhatikan dua aspek yaitu pengasuhan yang positif dan negatif (Rivas, G. R., Arruabarrena, I. and de Paúl, J. 2021).

*Parenting stress index* adalah penilaian skrining dan diagnostik yang biasa digunakan untuk mengukur besarnya stres dalam sistem hubungan orang tua dan anak. Abidin menjelaskan beberapa potensi penggunaan PSI termasuk skrining untuk identifikasi awal orang tua dan keluarga dengan karakteristik anak yang gagal dalam perkembangan normal anak-anak, mengidentifikasi anak-anak dengan masalah perilaku dan emosional, serta skrining untuk orang tua yang berisiko lalai dalam perannya.

Peneliti memutuskan untuk menggunakan alat ukur *parenting stress index* namun dengan versi yang lebih singkat yaitu *parenting stress index short form* (PSI-SF) yang memiliki 36 item. Tes *Parenting Stress Index - Short Form* (PSI-SF) dibuat dengan mengekstraksi item dari PSI asli dan terdiri dari tiga sub-skala utama. Subskala *Parental Distress* yang terdiri dari 12 item mengukur faktor pribadi orang tua yang berkontribusi terhadap stres yang meliputi pembatasan yang dirasakan setelah mengalami stres. Subskala *Difficult Child* yang terdiri dari 12 item memberikan indikasi tentang persepsi orang tua mengenai karakteristik anaknya. Total stres yang dirasakan ibu merupakan jumlah dari skor ketiga subskala, dengan skor yang lebih tinggi mewakili *parenting stress* yang lebih besar. Subskala Interaksi Disfungsional mengukur sejauh mana orang tua merasakan kepuasan dari interaksi dengan anaknya dan sejauh mana anak memenuhi harapannya yang mencakup 12 item Orang Tua-Anak (Rivas, G. R., et al. 2021)

### ***Dysfunctional Parenting***

*Dysfunctional parenting* (Pengasuhan Disfungsional) yaitu dimensi kualitas pola pengasuhan atau interaksi orang tua kepada anak secara disfungsional dan dimensi kualitas *parenting* atau interaksi kedua orang tua dalam menjalankan tugas pengasuhan anak secara tidak adekuat yang ditandai dengan aspek solidaritas yang rendah, dukungan yang rendah, kebersamaan yang rendah, dan konflik yang tinggi. *Dysfunctional Parenting* bukanlah sesuatu yang diinginkan oleh kebanyakan orang, namun dapat dialami oleh siapa saja. Hal ini dapat terjadi secara tidak sengaja ketika gaya hidup dan lingkungan berubah, atau seorang anggota keluarga mendapatkan diagnosis medis yang menjadi tantangan, atau ketika terdiagnosa masalah kesehatan mental (Trisnadi, M. C. and Andayani, B. 2021).

*Dysfunctional Parenting* dapat ditemui pada anak yang berkebutuhan khusus (Anggraini, 2013). Reaksi orang tua dalam menerima anak yang berkebutuhan khusus berbeda-beda. Beberapa menunjukkan shock, kecewa, dan tak percaya terhadap apa yang terjadi kepada anaknya, menimbulkan sikap negatif seperti menyalahkan diri sendiri atau tidak dapat menerima keadaan, marah, dan menyesal. Sikap menolak dan menerima tergantung pada kepribadian dan kemampuan orang tua dalam menyesuaikan diri. Orang tua yang belum menerima kondisi anak akan cenderung bersikap protektif atau cenderung bersikap pembiaran terhadap perilaku anaknya tanpa ada pengawasan. Orang tua yang melakukan sikap dan tindakan pengasuhan negative maka akan mengarah pada *dysfunctional parenting* yang berdampak terhadap permasalahan perilaku dan emosional pada anak. *Dysfunctional parenting* termanifestasi dalam berbagai bentuk kekerasan, yaitu kekerasan fisik, seksual, dan psikologis. Faktor resiko *dysfunctional parenting* mengakibatkan berbagai dampak pada kesehatan mental anak, antara lain meningkatkan resiko permasalahan perilaku dan emosional, anak menjadi lebih agresif, menarik diri, rentan menjadi korban kekerasan seksual. Efek negatif lainnya dari *dysfunctional parenting* adalah memiliki kompetensi sosial dan harga diri yang rendah, mengalami kesulitan untuk mengelola emosi, mengalami hambatan belajar atau tinggal kelas, dan berisiko mengalami gangguan psikologis ketika dewasa (Trisnadi, M. C. and Andayani, B. 202; Siqueira-Campos, V. M. et al. 2021).

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa *dysfunctional parenting* menyebabkan konsekuensi negative baik bagi orang tua maupun anak. Konsekuensi negatif yang terjadi pada anak berpengaruh pada kesehatan mental (Jaffee & Maikovich-Fong, 2010) dan kesejahteraan anak, rendahnya kemampuan akademis dan gangguan tingkah laku (Tichovolsky et al., 2013). Apabila dampak negatif ini tidak ditangani dengan baik maka perilaku bermasalah anak akan menetap dan meningkatkan risiko seperti kelainan mental, pengangguran, perilaku antisosial dan kriminalitas (Trisnadi, M. C. and Andayani, B. 2021). Dampak negatif yang dialami orang tua jika tidak mampu mengatasi perilaku anak bermasalah akan mengalami stres. Mengasuh anak secara positif adalah memberikan lingkungan yang bersahabat sehingga anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Pengasuhan positif bermanfaat untuk meningkatkan interaksi orang tua dan anak secara positif, meningkatkan keterampilan sosial anak, dan mencegah permasalahan perilaku dan emosional pada anak. *Dysfunctional parenting* merujuk pada model pengasuhan Jackson dan Dickinson (2009), aspek pola asuh disfungsional terdiri atas *laxness* atau disiplin yang lemah (permissif), *verreactive* (autoritarian), dan *verbosity* atau perilaku mengomel orang tua (Fang, Y. et al. 2022).

## Pengasuhan Anak Dengan Budaya Bugis Makassar

Budaya merupakan wadah bagi sekelompok masyarakat dalam membungkus nilai-nilai yang mereka miliki seperti kejujuran dan kesopanan. Kebudayaan Bugis-Makassar adalah totalitas hasil pemikiran dan tingkah laku yang dimiliki oleh masyarakat Bugis-Makassar dan dapat diteruskan dari generasi ke generasi berikutnya melalui proses sosialisasi. Hasil pemikiran tersebut berupa nilai-nilai budaya Bugis-Makassar yang telah diwujudkan dalam pola tingkah laku masyarakat Bugis-Makassar dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai budaya Bugis-Makassar antara lain merujuk pada kejujuran, keadilan, kecendekiawanan. Selain itu, nilai kepatutan dalam budaya Bugis-Makassar meliputi : kesetiaan, keberanian, kebijaksanaan, etos kerja, kegotong-royongan, keteguhan, solidaritas, persatuan, keselarasan, dan musyawarah (Nirwan. 2014).

Suku Bugis yang berada di kepulauan Sulawesi selatan, memiliki keberagaman budaya dan pemaknaannya. Bugis yang dikenal dengan tata krama dan norma-norma menjadi ciri khas masyarakat atau populasinya dengan etos dan karakter yang kuat. Secara garis besar masyarakat Bugis masih berpegang teguh dengan kebudayaan dan tradisinya dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari dengan mengedepankan nilai-nilai kekeluargaan. Inti dari sistem budaya ini adalah apa yang disebut *siri'* dan *pessé* (Nirwan. 2014)

Karakter keluarga Bugis-Makassar mengutamakan nilai dan nama baik keluarga, dengan memperhatikan unsur-unsur estetika dan nilai kekerabatan serta tingkah laku terhadap keluarga dan seluruh aspek lingkungan pergaulan (Nirwan. 2014).

Suku Bugis-Makassar merupakan perwakilan dari kekayaan ragam budaya Indonesia, yang meliputi kearifan lokal. Salah satunya adalah budaya *Sipakatau*, *Sipakalebbi*, dan *Sipakainge'*, yang terdiri dari tiga konsep pengetahuan asli yang sangat penting bagi cara hidup suku Makassar. Konsep-konsep ini memandu penilaian dan perbuatan dalam kehidupan sehari-hari. *Sipakatau* yang diterjemahkan menjadi "keberanian dan semangat pantang menyerah" menangkap semangat gotong royong dan gotong royong dalam menaklukan berbagai tantangan dan rintangan dalam hidup. *Sipakalebbi*, yang melarang praktek etika, kesopanan, dan menghormati orang lain dalam interaksi sosial, serta menjaga kehormatan diri sendiri dan orang lain dalam semua interaksi sosial. Sedangkan *Sipakainge'* yang mengharamkan nilai kompetensi dan kesabaran dalam membuat penilaian menunjukkan pola pikir menghargai perbedaan pendapat dan mencari jawaban terbaik dengan cara berdebat saat menangani masalah (Nur, R. J., Wildan, D. and Komariah, S. 2023).

Nilai-nilai budaya *sipakatau*, *sipakainge* dan *sipakalebbi* merupakan karakteristik yang masih jelas tercermin pada pergaulan sehari-hari. menjelaskan bahwa dalam kebudayaan Bugis-Makassar dikenal dengan tiga sifat atau karakteristik yang menjadi pedoman dalam kehidupan sosial, yaitu;

1. *Sipakatau*, merupakan sifat atau karakteristik seseorang untuk memandang sesama manusia seutuhnya dalam kondisi apapun disetiap kehidupan sosial kita. Sikap saling menghormati dan menghargai sesama manusia tanpa melihat derajat dan status sosial.
2. *Sipakainge* merupakan sifat saling mengingatkan, karena manusia memiliki kekurangan dan kelebihan.
3. *Sipakalebbi* merupakan sifat yang melarang kita melihat manusia dengan segala kekurangannya, seperti mengingat kebaikan orang dan melupakan keburukannya (Nirwan. 2014).

Manusia memiliki naluri yang senang dipuji, dengan saling memuji dapat menjernihkan suasana dan mengeratkan tali silaturahmi. Konsep filsafah 3S ini (*Sipakatau*, *Sipakainge*

dan *Sipakalebbi*) dalam masyarakat Bugis-Makassar saat ini berada dalam era globalisasi dengan arus informasi yang begitu cepat merambah pada berbagai lapisan masyarakat sehingga budaya dari luar dapat merubah dan menggeser pola pikir dan cara pandang masyarakat dalam bertindak selama proses interaksi. Kearifan lokal (*Sipakatau, Sipakainge dan Sipakalebbi*) sebagai salah satu unsur budaya yang sangat prinsipil dapat menjadi pokok pegangan hidup dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat Bugis- Makassar cenderung memandang manusia lain dengan penuh martabat sehingga siapapun yang berada dalam kondisi tersebut akan senang dan bersemangat (Nirwan. 2014).

Kata *Sipakatau* adalah Sikap yang memanusiaikan manusia seutuhnya dalam kondisi apapun. Kita seharusnya saling menghormati sesama manusia tanpa melihat dia miskin atau kaya atau dalam keadaan apapun. Kemudian *Sipakainge* merupakan sifat saling mengingatkan yang harus dimiliki oleh setiap manusia demi keseimbangan kehidupan. Dan *Sipakalebbi* adalah sifat manusia yang selalu ingin dihargai. Maka sifat *Sipakalebbi* ini adalah wujud apresiasi. Sifat yang mampu melihat sisi baik dari orang lain dan memberikan ucapan bertutur kata yang baik atas prestasi yang telah diraihny atau bertutur kata yang baik antara yang muda dan tua. *Sipakatau, Sipakalebbi, dan Sipakainge* memainkan peran penting dalam pengambilan keputusan dan perilaku sehari-hari masyarakat Makassar. Pengertian ini mencerminkan nilai nilai tradisional suku Makassar yang menjadi warisan budaya secara turun temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya dan merupakan elemen penting dari identitas budaya mereka (Nur, R. J., Wildan, D. and Komariah, S. 2023).

Sistem 3S, yang terdiri dari *Sipakatau, Sipakalebbi, dan Sipakainge*, merupakan sebuah warisan budaya yang tak ternilai bagi suku Bugis Makassar. Sistem ini tidak hanya menjadi pijakan sosial dan adat-istiadat dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga menjadi panduan yang kompleks dalam mengatur hubungan sosial, mengambil keputusan kolektif, dan panduan dalam pengasuhan anak (Nur, R. J., Wildan, D. and Komariah, S. 2023)

## 1.2.2 ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE (OHRQ-oL)

### Definisi *Oral Health-Related Quality Of Life*

Konsep kualitas hidup timbul dari definisi kesehatan dan berfokus pada dampak status kesehatan terhadap kualitas hidup dengan domain yang berhubungan dengan fungsi fisik, mental, emosional, dan sosial (Darla, S. and Bhat, D. 2021). Pengertian kualitas hidup adalah kemampuan fungsional akibat penyakit dan perawatan yang diberikan menurut pandangan atau perasaan pasien *World Health Organization* menyarankan agar kualitas hidup yang terkait dengan kesehatan diukur dalam tiga hal, yaitu melihat ada tidaknya kelainan patologis, mengukur fungsi, dan penilaian individu atas kesehatannya dengan demikian hidup sehat merupakan bagian dari kualitas hidup. Kualitas hidup terkait kesehatan yang dialami seseorang tidak hanya ditentukan oleh sifat dan tingkat keparahan gangguan atau penyakit, tetapi juga oleh karakteristik dan lingkungannya.<sup>38</sup> Istilah "*health-related quality of life*" kini banyak digunakan untuk fokus pada permasalahan kesehatan dan kualitas hidup (Souza Nunes, F. De et al 2021).

Hubungan antara kedua domain tersebut didefinisikan sebagai *Oral health related quality of life* (OHRQ-oL) yaitu sebagai parameter multifactorial yang digunakan untuk menilai perasaan, kepuasan, dan harapan pasien terhadap perawatan, kesejahteraan fungsional, dan kesehatan mulut (Schwertner, C. et al. 2023). *Oral health related quality of life* menurut *United States Surgeon General's* adalah konstruksi multidimensi yang secara luas mencerminkan kenyamanan masyarakat saat makan, tidur, dan berolahraga dalam interaksi sosial; harga diri dan kepuasan sehubungan dengan kesehatan mulut. *Oral*

*Health Related Quality of Life* sebagai kualitas hidup yang terkait dengan kesehatan gigi dan mulut yang mengukur persepsi seseorang terhadap dampak fungsional dan psikososial yang ditimbulkan oleh kelainan gigi dan mulut.

Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mulut (OHRQoL) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan dampak gangguan rongga mulut terhadap kesejahteraan hidup seseorang secara keseluruhan. Indikator kualitas hidup berkonsentrasi pada aspek keseharian dan kesejahteraan seseorang, seperti harga diri, berbicara, berperilaku, kemampuan belajar, kegiatan di sekolah, waktu luang, dan hubungan sosial. Kualitas hidup anak DS dipengaruhi oleh ketidaksetaraan dalam akses layanan kesehatan, terutama bagi penyandang disabilitas, termasuk biaya perawatan yang tinggi, masalah transportasi, kurangnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut, dan perilaku anak yang tidak kooperatif. Perilaku maladaptif anak DS dalam menjaga kebersihan mulut merupakan salah satu faktor anak DS lebih rentan terhadap karies dan penyakit periodontal (da Silva, A. C. F., et al. 2023; Darla, S. and Bhat, D. 2021).

*Parenting stress* pada orang tua anak DS dapat menganggap kesehatan mulut tidak penting dan mengabaikan hal tersebut (C, N. et al. 2019). Masalah perilaku dan kesehatan mental anak DS memengaruhi perawatan gigi. Selain itu, orang tua anak DS mengalami kesulitan mendapatkan informasi tentang dokter gigi atau profesional kesehatan gigi yang dapat memberikan waktu tambahan untuk menjelaskan dan melibatkan anak dalam prosedur perawatan gigi. Sikap praktisi kesehatan terhadap kondisi anak DS dan kurangnya pengetahuan tentang DS, serta pandangan stereotip terhadap anak DS, berdampak pada pemberian perawatan medis dan gigi yang diperlukan. Selain itu anak DS yang memiliki masalah bahasa, gangguan penglihatan dan pendengaran dapat mengganggu komunikasi dan interaksi dengan praktisi kesehatan saat menjalani prosedur perawatan gigi sehingga orang tua merasa tidak nyaman dan mengharapkan dokter gigi memiliki komunikasi alternatif dengan anak DS. Hal ini dapat menyebabkan *parental distress* dan kesulitan bagi orang tua untuk memenuhi kebutuhan kesehatan mulut anak DS (Stensson, M. et al. 2021; Chowdhury, S. et al. 2017).

### **Konsep *Oral Health-Related Quality Of Life* (OHRQ-oL)**

US Surgeon General menyebutkan bahwa, penyakit dan kondisi mulut dapat merusak citra diri dan harga diri, menghambat interaksi sosial yang normal, menyebabkan masalah kesehatan lainnya, menyebabkan stres kronis dan depresi serta menimbulkan biaya finansial yang besar. Penyakit dan kondisi mulut juga dapat mengganggu fungsi vital seperti pernapasan, pemilihan makanan, menelan dan berbicara, serta aktivitas sehari-hari seperti pekerjaan, sekolah, dan interaksi keluarga. Konsep OHRQ-oL berdasarkan tujuan dari perspektif baru yaitu kesehatan mulut yang baik sebagai tujuan utama dari perawatan gigi. OHRQ-oL dikaitkan dengan faktor fungsional, faktor psikologis, faktor sosial, dan pengalaman rasa sakit atau ketidaknyamanan (Akhter, R. et al. 2019)

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan dan didefinisikan sebagai nyeri orofasial yang berasal dari gigi dan/atau struktur di sekitarnya. Nyeri/ketidaknyamanan akibat karies gigi karena tidak diobati merupakan salah satu kondisi mulut yang paling mudah dirasakan karena dapat menimbulkan keterbatasan fungsional dan mempengaruhi berbagai efek psikologis. Gejala nyeri mengakibatkan fungsi mengunyah yang terbatas, gangguan tidur dan kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari dan belajar. Ketidaknyamanan ini memberikan konsekuensi sosial, psikologis, kesejahteraan emosional dan ekonomi sehingga

memberikan dampak negatif pada kualitas hidup. Dampak kesehatan mulut anak-anak terhadap gaya hidup keluarga mereka dan aktivitas keluarga sering kali terganggu oleh kesehatan mulut anak-anak. Keluarga terpengaruh atau terkena dampak berupa hilangnya hari kerja dan finansial biaya pengobatan serta orang tua yang sering merasa bersalah dan kesal tentang kondisi anaknya (Akhter, R. *et al.* 2019). Rasa frustrasi, khawatir dan menyalahkan diri sendiri, adanya konflik keluarga dan gangguan pola tidur akibat masalah mulut anak *Functions: - Mastication - Speech Psychologic: - Appearance - Self esteem Pain / Discomfort: - Acute - Chronic Social: - Intimacy - Communication* merupakan masalah emosional beberapa ibu yang sering dilaporkan (Aljameel, A. H. *et al.* 2021).

### **Pengukuran *Oral Health-Related Quality of Life (OHRQ-oL)*.**

*Oral Health-Related Quality of Life (OHRQ-oL)* merupakan bagian integral dari kesehatan dan kesejahteraan umum. Menelusuri hubungan antara kondisi mulut dan dampaknya terhadap OHRQ-oL dan untuk mengetahui sejauh mana dampaknya terhadap ranah kehidupan anak, remaja dan keluarga mereka tergantung pada instrumen yang digunakan untuk mengukur OHRQ-oL. Kuesioner OHRQ-oL mengevaluasi domain seperti gejala, fungsi, psikologi, citra diri, interaksi sosial, kesejahteraan emosional, tekanan orang tua dan fungsi keluarga. Penilaian OHRQ-oL sangat spesifik pada usia karena adanya perbedaan secara signifikan antara anak dan orang dewasa. Menilai modalitas pada anak-anak merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan ketika melakukan skrining OHRQ-oL. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa P-CPQ, dan FIS adalah alat yang paling tervalidasi untuk mengevaluasi OHRQ-oL (Akhter, R. *et al.* 2019). Skala FIS dilaporkan paling baik digunakan dan direkomendasikan berdasarkan kinerja dan dapat digunakan untuk segala usia untuk menilai dampak kesehatan mulut dan kondisi terkait pada keluarga anak-anak yang terkena dampak (Aljohani, H. R. *et al.* 2022).

P-CPQ digunakan untuk mengevaluasi OHRQ-oL pada anak berdasarkan sudut pandang orang tuanya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa alat P-CPQ dan FIS pada awalnya dikembangkan untuk menilai OHRQ-oL pada anak usia 6- 14 tahun. Namun, telah terbukti bahwa alat ini dapat digunakan juga untuk menilai anak-anak berusia 3 tahun berdasarkan karakteristik psikometri mereka. (Aljohani, H. R. *et al.* 2022). FIS memberikan informasi penting mengenai dampak buruknya kesehatan mulut anak terhadap keluarga, dan hal ini dapat berguna untuk membuat keputusan klinis dan mengevaluasi intervensi, layanan, dan program.. Pengukuran OHRQ-oL anak harus didasarkan pada perspektif anak dan keluarga (Keränen, A. *et al.* 2021).

### **1.2.3. *DOWN SYNDROME***

#### **Definisi *Down Syndrome***

*Down Syndrome* merupakan suatu kelainan genetik yang paling sering terjadi dan paling mudah diidentifikasi. DS atau yang lebih dikenal sebagai kelainan genetik trisomi, terdapat tambahan kromosom pada kromosom 21. Kromosom ekstra tersebut menyebabkan jumlah protein tertentu juga berlebih sehingga mengganggu pertumbuhan normal dari tubuh dan menyebabkan perubahan perkembangan otak. Selain itu, kelainan tersebut dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan fisik, ketidakmampuan belajar, penyakit jantung, bahkan kanker darah/leukemia (Elrefadi, R. *et al.* 2022)

### Klasifikasi *Down Syndrome*

Berdasarkan kelainan struktur dan jumlah kromosom, DS terbagi menjadi 3 jenis, yaitu:

1. Trisomi 21 klasik  
Bentuk kelainan yang paling sering terjadi pada penderita DS, di mana terdapat tambahan kromosom pada kromosom 21. Angka kejadian trisomi 21 klasik ini sekitar 94% dari semua penderita DS.
2. Translokasi  
Suatu keadaan di mana tambahan kromosom 21 melepaskan diri pada saat pembelahan sel dan menempel pada kromosom yang lainnya. Kromosom 21 ini dapat menempel dengan kromosom 13, 14, 15, dan 22. Ini terjadi sekitar 3-4% dari seluruh penderita DS. Pada beberapa kasus, translokasi DS ini dapat diturunkan dari orang tua kepada anaknya. Gejala yang ditimbulkan dari translokasi ini hampir sama dengan gejala yang ditimbulkan oleh trisomi 21.
3. Mosaik  
Bentuk kelainan yang paling jarang terjadi, di mana hanya beberapa sel saja yang memiliki kelebihan kromosom 21 (trisomi 21). Bayi yang lahir dengan DS mosaik akan memiliki gambaran klinis dan masalah kesehatan yang lebih ringan dibandingkan bayi yang lahir dengan DS trisomi 21 klasik dan translokasi. Trisomi 21 mosaik hanya mengenai sekitar 2-4% dari penderita DS (Jaruratanasirikul, S. *et al.* 2017)

### Etiologi *Down Syndrome*

Hingga saat ini belum diketahui pasti penyebab DS. Namun, diketahui bahwa kegagalan dalam pembelahan sel inti yang terjadi pada saat pembuahan dapat menjadi salah satu penyebab yang sering dikemukakan dan penyebab ini tidak berkaitan dengan apa yang dilakukan ibu selama kehamilan. DS terjadi karena kelainan susunan kromosom ke-21, dari 23 kromosom manusia. Pada manusia normal, 23 kromosom tersebut berpasang-pasangan hingga berjumlah 46. Pada penderita DS, kromosom 21 tersebut berjumlah tiga (trisomi), sehingga total menjadi 47 kromosom. Kelebihan satu salinan kromosom 21 di dalam genom dapat berupa kromosom bebas yaitu trisomi 21 murni, bagian dari fusi translokasi *Robertsonian* yaitu fusi kromosom 21 dengan kromosom akrosentrik lain, ataupun dalam jumlah yang sedikit sebagai bagian dari translokasi resiprokal yaitu timbal balik dengan kromosom lain. Selain *nondisjunction*, penyebab lain dari DS adalah anaphase lag, yaitu kegagalan dari kromosom atau kromatid untuk bergabung ke salah satu nukleus anak yang terbentuk pada pembelahan sel, sebagai akibat dari terlambatnya perpindahan atau pergerakan selama anafase. Kromosom yang tidak masuk ke nukleus sel anak akan menghilang. Ini dapat terjadi pada saat meiosis ataupun mitosis (Jaruratanasirikul, S. *et al.* 2017). Hall menuliskan bahwa DS disebabkan oleh adanya kromosom ekstra pada pasangan kromosom ke 21, yang dapat mengambil bentuk salah satu di antara 4 pola, yaitu trisomi, translokasi, mosaik, dan duplikasi. Trisomi 21 (47, XX, +21) merupakan bentuk DS yang paling umum, meliputi 95% dari semua kasus, yang disebabkan oleh kesalahan dalam pembelahan sel sehingga terdapat 3 buah kromosom 21 pada seluruh sel tubuh. Tipe ini sebenarnya tidak diwariskan walaupun peluang untuk mendapat anak lain dengan DS meningkat menjadi 1 banding 100 pada populasi umum. Translokasi *Robertsonian* atau DS familial, meliputi 3-4% dari seluruh kasus, di mana lengan panjang kromosom 21 menempel pada kromosom lain, biasanya

kromosom 14 (45, XX, t(14;21q)), atau pada kromosom 21 sendiri dan disebut iso kromosom (45, XX, t(21q,21q)). Pada tipe ini salah satu dari orang tua akan membawa materi kromosom dengan urutan yang tidak lazim sehingga diperlukan konseling genetik (normal) (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Faktor Risiko *Down Syndrome***

Pada anak DS, trisomi 21 dapat terjadi tidak hanya pada saat meiosis pada waktu pembentukan gamet, tetapi juga saat mitosis awal dalam perkembangan zigot. Oosit primer yang perkembangannya terhenti pada saat profase meiosis I, tidak berubah pada tahap tersebut sampai terjadi ovulasi. Di antara waktu tersebut, oosit mengalami *nondisjunction*. Pada DS, meiosis I menghasilkan ovum yang mengandung 21 autosom dan apabila dibuahi oleh spermatozoa normal yang membawa autosom 21, maka terbentuk zigot trisomi 21. *Nondisjunction* ini dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu:

#### 1. Infeksi virus

Rubela merupakan salah satu jenis infeksi virus tersering pada prenatal yang bersifat teratogen lingkungan yang dapat memengaruhi embriogenesis dan mutasi gen sehingga menyebabkan perubahan jumlah maupun struktur kromosom.

#### 2. Radiasi

Radiasi merupakan salah satu penyebab dari nondisjunctinal pada DS. Sekitar 30% ibu yang melahirkan anak dengan DS pernah mengalami radiasi di daerah perut sebelum terjadinya konsepsi.

#### 3. Penuaan sel telur.

Peningkatan usia ibu berpengaruh terhadap kualitas sel telur. Sel telur akan menjadi kurang baik dan pada saat terjadi pembuahan oleh spermatozoa, sel telur akan mengalami kesalahan dalam pembelahan. Pada saat wanita memasuki usia tua, kondisi sel telur tersebut terkadang menjadi kurang baik, sehingga pada saat dibuahi oleh spermatozoa, sel benih ini mengalami pembelahan yang salah. Proses selanjutnya disebabkan oleh keterlambatan pembuahan akibat penurunan frekuensi bersenggama pada pasangan tua. Faktor selanjutnya disebabkan oleh penuaan sel spermatozoa laki-laki dan gangguan pematangan sel sperma itu sendiri di dalam epididimis yang akan berefek pada gangguan motilitas sel sperma itu sendiri juga dapat berperan dalam efek ekstra kromosom 21 yang berasal dari ayah.

#### 4. Usia ibu.

Wanita dengan usia lebih dari 35 tahun lebih berisiko melahirkan bayi dengan DS dibandingkan dengan ibu usia muda (kurang dari 35 tahun). Angka kejadian DS dengan usia ibu 35 tahun, sebesar 1 dalam 400 kelahiran. Sedangkan ibu dengan umur kurang dari 30 tahun, sebesar kurang dari 1 dalam 1000 kelahiran (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Karakteristik Fisik Anak *Down Syndrome***

Pada anak *Down Syndrome* dapat dikenali dari karakteristik fisiknya. Beberapa karakteristik fisik khusus, meliputi:

- bentuk kepala yang relatif lebih kecil dibandingkan dengan orang normal (*microcephaly*) dengan area datar di bagian tengkuk.
- ubun-ubun berukuran lebih besar dan menutup lebih lambat (rata-rata usia 2 tahun).
- bentuk mata sipit dengan sudut bagian tengah membentuk lipatan (*epicanthal folds*).

- bentuk mulut yang kecil dengan lidah besar (*macroglossia*) sehingga tampak menonjol keluar.
- saluran telinga bisa lebih kecil sehingga mudah buntu dan dapat menyebabkan gangguan pendengaran jika tidak diterapi.
- garis telapak tangan yang melintang lurus/horizontal (*simian crease*)
- penurunan tonus otot (hypotonia) - jembatan hidung datar (*depressed nasal bridge*), cuping hidung dan jalan napas lebih kecil sehingga anak DS mudah mengalami hidung buntu.
- tubuh pendek. Kebanyakan orang dengan DS tidak mencapai tinggi dewasa rata-rata.
- dagu kecil (*micrognathia*).
- gigi geligi kecil (*microdontia*), muncul lebih lambat dalam urutan yang tidak sebagaimana mestinya.
- spot putih di iris mata (*Brushfield spots*) (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Masalah Kesehatan Anak *Down Syndrome***

Anak dengan DS sering disertai dengan kelainan di bidang medis, di antaranya kelainan jantung dan pembuluh darah, hormon, pendengaran, penglihatan, tulang, dan keganasan. Oleh karena itu, untuk mencapai kualitas hidup dan potensi maksimal, diperlukan optimalisasi dengan identifikasi dini dan penanganan multidisipliner dari berbagai bidang disiplin ilmu

#### **1. Masalah Jantung Dan Pembuluh Darah (Kardiovaskular)**

Kelainan jantung bawaan ditemukan pada 40-60% bayi dengan DS berupa Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan jantung bawaan adalah ekokardiografi. Anak yang lebih muda (<3 tahun) memiliki kelainan jantung lebih banyak dibandingkan dengan anak yang lebih tua. Anak SD dengan kelainan jantung bawaan berat yang stabil secara klinis dapat memberikan gejala berat setelah usia 8 bulan. Insiden dari penyakit jantung bawaan pada bayi yang baru lahir dengan DS mencapai 50%.

#### **2. Masalah Endokrin/Hormon**

Masalah hormon pada anak DS tersering yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan adalah gangguan pada hormon tiroid dan gonad.

#### **3 Masalah Kelainan Darah (Hematologi) Dan Onkologi**

Penelitian Hasle pada tahun 2000 mengungkapkan bahwa pasien dengan DS memiliki 10-20 kali lipat peningkatan risiko menderita leukemia dan sebesar 2% dapat terjadi hingga usia 5 tahun dan 2,7% hingga usia 30 tahun.<sup>51</sup> Sebesar 2% anak dengan DS menderita leukemia limfoblastik akut (LLA) dan sekitar 10% menderita kelainan leukemia myeloid akut (LMA). Leukemogenesis dari leukemia megakaryoblastik akut (LMKA). Leukemia yang lebih sering dijumpai pada anak dengan DS berusia kurang dari 3 tahun adalah tipe nonlimfositik (leukemia mielositik akut/LMA).

#### **4. Masalah Saluran Cerna**

Anak dengan DS akan mengalami beberapa gejala saluran cerna dari waktu ke waktu seperti muntah, diare, sulit buang air besar (konstipasi), nyeri perut, dan ketidaknyamanan yang dapat hilang dengan intervensi minimal atau bahkan tanpa terapi. Gangguan struktural dan fungsional saluran cerna dapat terjadi pada sekitar 10% anak dengan DS, terlebih yang berkaitan dengan struktural. Lebih dari 75% bayi baru lahir yang mengunjungi klinik memiliki masalah saluran cerna termasuk kesulitan memberi makan maupun gangguan perkembangan saluran cerna. Adanya

penyempitan saluran cerna dan gangguan pembentukan sebagian saluran cerna dapat menyebabkan sumbatan di usus.

#### 5. Infeksi Dan Gangguan Sistem Pertahanan Tubuh

Anak DS lebih mudah terkena infeksi dibandingkan anak normal. Adanya kelainan sistem pertahanan tubuh (imunitas) berkaitan dengan DS dihubungkan dengan proses metabolik atau kekurangan nutrisi yang akan menjadi faktor predisposisi pencetus infeksi. Faktor lain yang berpengaruh di antaranya kelainan struktur anatomi (misalnya saluran telinga sempit) dan kembalinya isi perut ke mulut dapat berperan dalam peningkatan kejadian infeksi saluran napas atas. Oleh sebab itu, anak dengan DS tetap memerlukan imunisasi tepat waktu sesuai jadwal seperti anak pada umumnya untuk memperkuat sistem kekebalan di dalam tubuh.

#### 6. Masalah Neurologi

Pasien DS memiliki risiko lebih besar untuk menderita penyakit *Alzheimer*. Setelah umur 50 tahun, risiko untuk berkembangnya demensia meningkat pada pasien DS mencapai hampir 70%. Ada berbagai macam variasi gen yang dilaporkan dapat menyebabkan onset dini penyakit *Alzheimer*.

#### 7. Gangguan Telinga, Hidung Dan Tenggorokan

Anak DS seringkali mengalami gangguan pendengaran, baik *sensorineural* maupun konduktif. Semua bayi dengan DS perlu dievaluasi dengan *Auditory Brainstem Response Test (ABR)* atau dengan *Transient Evoked Otoacoustic Emission Test*. Obstruksi saluran napas adalah masalah yang berat pada anak dan dewasa dengan DS. Gejala yang muncul meliputi bunyi napas mendengkur, posisi tidur yang kurang lazim (duduk atau membungkuk sampai kepala menyentuh lutut), kelelahan di siang hari, atau adanya perubahan perilaku. Gejala-gejala tersebut harus dievaluasi dengan baik untuk mencari apakah terdapat *obstructive sleep apnea*. Sinusitis dengan *sekret nasal* yang purulen sering juga ditemui pada anak dengan DS dan memerlukan tata laksana segera. (Dressler A, Perelli V, Bozza M, Bargagna S. 2011).

#### 8. Gangguan Penglihatan

Anak dengan DS memiliki lipatan mata epikantus. Hal ini disebabkan oleh bagian luar *canthus* lebih tinggi dari pada bagian dalam, sehingga mata terlihat sipit dan agak ke atas, secara klinis memberikan kesan seperti ras Mongol. Karakteristik pada mata lainnya adalah dapat ditemukannya bintik putih pada iris yang dinamakan *brushfield spots*. Kelainan mata yang lain dapat berupa *strabismus*, *nistagmus*, kelainan *refraksi*, dan katarak kongenital. Katarak kongenital adalah masalah serius pada bayi dengan DS yang ditandai dengan tidak adanya *red reflex*, terdapat *nistagmus* dan *strabismus*. (Chaco, A. et al. 2016; Korlimarla, A. et al. (2021).

### **Manifestasi Oral Down Syndrome**

Anak dengan DS seringkali disertai dengan sejumlah manifestasi *oral* yang khas. Manifestasi *oral* yang dijumpai antara lain (Martins, M. et al.(2022) :

#### 1. Gigi

Kelainan gigi yang terjadi pada anak DS meliputi kelainan ukuran, bentuk, struktur dan jumlah gigi. Kelainan ukuran gigi yaitu mikrodonsia, sedangkan pada mahkota gigi sering dijumpai berbentuk konus. Struktur gigi mengalami kelainan berupa hipoplasia dan hipokalsifikasi email, taurodontia, fusi, germinasi. Kelainan jumlah gigi juga seringkali dijumpai berupa hipodontia baik pada gigi sulung maupun gigi permanen. Erupsi gigi yang lambat sering kali dikaitkan karena secara umum anak dengan DS menunjukkan keterlambatan perkembangan fisik dan gigi.

2. Lidah  
Memiliki ukuran lidah yang terlihat relatif besar terhadap ukuran mulut dan bercelah pada permukaannya (*fissure tongue*). Lidah seringkali mengalami hipertropi papila.
3. Bibir  
Keadaan bibir tampak *inkompeten* sehingga memberikan tampilan mulut yang selalu terbuka dan sering kali dijumpai angular cheilitis pada sudut mulut yang diakibatkan oleh kebiasaan bernafas melalui mulut.
4. Kelenjar Saliva  
Kelenjar saliva terutama kelenjar parotid dan submandibular terjadi gangguan perkembangan. Kelenjar saliva mengalami perubahan metabolisme yaitu pada duktus dan sel acinar yang berkaitan dengan adanya masalah genetik sehingga mempengaruhi perubahan laju dan komposisi saliva.
5. Palatum  
Kurang berkembangnya sepertiga tengah wajah menyebabkan palatum menjadi tinggi dan sempit. Tingginya prevalensi penyakit periodontal dikarenakan adanya gangguan fungsi fagosit oleh neutrofil dan monosit dikombinasikan dengan kebersihan mulut yang buruk.
6. Maloklusi  
sering dijumpai pada anak DS. Faktor yang berperan pada maloklusi antara lain kebiasaan bernafas lewat mulut, gerakan pengunyahan yang tidak benar, kebiasaan parafungsional, kebiasaan mendorong lidah serta disfungsi sendi temporomandibular.
7. Kebiasaan Parafungsional  
Bruxism sering dijumpai pada anak dengan DS yang merupakan kebiasaan sejak anak-anak dan menetap hingga dewasa. Penderita DS memiliki kecemasan kronis, sistem saraf yang kurang berkembang, maloklusi dan disfungsi sendi temporomandibular karena hipotonia otot, hiperfleksibilitas, kelemahan ligamen sehingga mendorong terjadinya peningkatan frekuensi bruxism.

### **Perkembangan Anak Dengan *Down Syndrome***

Perkembangan anak dengan DS tentu berbeda dengan perkembangan anak sehat. Ekspresi pada kromosom yang berlebih menyebabkan penurunan jumlah saraf pada sistem saraf pusat, keterlambatan mielinisasi, gangguan pengaturan siklus sel, dan menyebabkan produksi protein berlebihan serta neurotransmisi yang tidak normal. Adanya beberapa kondisi tersebut menyebabkan anak dengan DS memiliki gangguan komunikasi, konsentrasi, ingatan, kemampuan melaksanakan tugas, perkembangan motorik, dan kontrol tubuh.. Berdasarkan penelitian sebelumnya, anak dengan DS memiliki kemampuan motorik dan membutuhkan waktu pencapaian level perkembangan dua kali lipat lebih lama dibandingkan anak normal. Hampir semua anak dengan DS memiliki gangguan intelektual derajat sedang dan perkembangan kognitif serta motorik yang tidak berhubungan satu dengan lainnya (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Perkembangan Kognitif**

Disabilitas intelektual dikenali sebagai salah satu karakteristik yang dominan pada DS. Sebaliknya, DS adalah etiologi genetik terbesar dari *disabilitas intelektual* (DI). Tingkat keparahan DI pada individu dengan DS bervariasi dari nilai *Intelligence Quotient* (IQ) 30 hingga 70, dengan rata-rata nilai IQ sebesar 50. Fungsi kognitif seringkali berubah

sepanjang hidup dan dipengaruhi oleh beberapa faktor komorbid, di antaranya gangguan sensoris, kejang, autisme, gangguan tidur serta kondisi medis dan psikiatris lainnya. Silverstein dkk (1982) menyimpulkan bahwa beberapa anak dengan DS akan mengalami retardasi mental yang sangat berat, mayoritas akan mengalami retardasi mental derajat sedang (IQ 35-50) sampai berat (IQ 20-35), sedang minoritasnya akan mengalami retardasi mental ringan (IQ 50-70) sampai intelegensi normal (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

Hodapp dan Zigler (1990) menyatakan bahwa pada usia antara 16-40 minggu, rata-rata IQ anak dengan DS adalah antara 71-75. Namun menjadi 69 pada usia 1 tahun dan 58 pada usia 18 bulan. Jadi, terdapat penurunan IQ seiring dengan bertambahnya usia. Anak dengan IQ antara 55-80 diklasifikasikan sebagai anak dengan retardasi mental yang dapat dididik, dan diharapkan dapat mengikuti pendidikan formal minimal kelas 3 dan kadang-kadang dapat mengikuti pendidikan dasar sampai 6 tahun. Sedangkan anak dengan IQ 25-55 diklasifikasikan sebagai anak yang dapat dilatih. DI dikenali sebagai salah satu karakteristik yang prominen pada DS. Sebaliknya, DS adalah etiologi genetik terbesar dari DI. Tingkat keparahan DI pada individu dengan DS bervariasi dari nilai IQ 30 hingga 70, dengan rata-rata nilai IQ sebesar 50. Fungsi kognitif seringkali berubah sepanjang hidup dan dipengaruhi oleh beberapa faktor komorbid, di antaranya gangguan sensoris, kejang, autisme, gangguan tidur serta kondisi medis dan psikiatris lainnya (Grieco, J. et al. 2015).

Silverstein dkk (1982) menyimpulkan bahwa beberapa anak dengan DS akan mengalami retardasi mental yang sangat berat, mayoritas akan mengalami retardasi mental derajat sedang (IQ 35-50) sampai berat (IQ 20-35), sedang minoritasnya akan mengalami retardasi mental ringan (IQ 50-70) sampai intelegensi normal (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Perkembangan Bahasa**

Komunikasi tidak hanya berarti bicara, namun juga ekspresi wajah, senyuman, bahasa tubuh, bahasa isyarat, dan bahasa yang menggunakan sistem komputer. Orang berkomunikasi untuk saling memahami. Perkembangan bahasa dan bicara anak dengan DS biasanya lebih lambat. Mereka mengalami kesulitan berbicara secara spontan dikarenakan perbedaan anatomi dan ketulian karena otitis media. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa pada umur di atas 18 bulan, 60-75% anak dengan DS mengalami keterlambatan, sedangkan 25-40% anak tidak akan mengalami keterlambatan. Ia juga menemukan bahwa kebanyakan anak dengan DS lebih lambat mengucapkan kata pertama, kosakata bertambah dengan lambat walaupun menggunakan 2 frase sebagaimana dilakukan oleh anak normal, namun kesulitan dalam menguasai keterampilan berbicara dengan tata bahasa yang baik. Cara bicara yang tersendat-sendat seperti bahasa telegraf dan juga cara pengucapan yang jelek akan mengakibatkan anak dengan DS sulit dipahami, khususnya bila berbicara dengan orang asing. Keterlambatan perkembangan bahasa umumnya berkaitan dengan keterlambatan kognitif general (D'Souza, H. et al. 2020).

Disosiasi bahasa dan keterampilan kognitif yang terjadi pada anak yang sedang berkembang terdiri atas dua bentuk, yaitu: gangguan bahasa spesifik ekspresif saja dan gangguan bahasa spesifik reseptif dan ekspresif.

Perkembangan bahasa pada anak DS terdiri atas 2 periode utama, yaitu:

a. Periode Sensorimotor (Usia mental 0-2).

Pada anak dengan DS, perkembangan sensoris motoris sering tampak mendekati normal di tahun pertama, terhambat di tahun kedua, dan makin terhambat di usia 2–4 tahun. Kelemahan signifikan dalam kemampuan komunikasi, berdampak pada kemampuan bersosialisasi di kehidupan sehari-hari. Perkembangan bunyi suara lebih terhambat karena merupakan aspek gabungan perhatian dan komunikasi prelinguistik. Anak DS lebih sering memerhatikan wajah rekan sosial daripada mainan yang tidak bersuara. Intervensi di periode pembelajaran bahasa ini bisa menggunakan tanda (*sign*) yang membuat anak DS menjadi komunikator. Penggunaan tanda kata secara khusus menurun seiring waktu dan mulai muncul kata yang diucapkan di usia prasekolah.

b. Periode Preoperasional (Usia Mental 2-7)

Orang tua yang diwawancarai menggunakan “*Vineland Scales*” menunjukkan bahwa bahasa ekspresif lebih lemah dibandingkan bahasa reseptif sejak usia 24 bulan. Keterampilan komunikasi umumnya menurun seiring dengan kemampuan untuk hidup sehari-hari dan bersosialisasi. Mervis dan Bertrand memeriksa pembelajaran kata-kata baru untuk objek yang tidak bernama oleh anak DS. Didapatkan hasil kemampuan untuk mengategorikan objek (pada periode sensoris motoris) berkaitan dengan kemampuan anak untuk memetakan dengan cepat nama objek baru, menggeneralisasikan, dan untuk membuat perkembangan leksikal cepat (Soriano, H. et al. 2022; Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### Perkembangan Motorik

Pada anak dengan DS, pola perkembangan motorik kasar maupun halus mengikuti pola yang sama dengan perkembangan anak normal, namun tonggak perkembangannya dicapai pada waktu yang lebih lambat. Menurut Sacks & Sandy (2000), ada beberapa alasan mengapa anak dengan DS mengalami keterlambatan perkembangan motorik, antara lain faktor kognisi, hipotoni, kekuatan otot yang berkurang, sendi dan ligament yang longgar, serta faktor susunan tangan. Penelitian telah membuktikan bahwa anak dengan DS mempunyai kesulitan memproses informasi yang diterima oleh saraf anak DS untuk kemudian dikoordinasikan membentuk gerakan. Proses ini memakan waktu yang lebih lama. Semakin kompleks keterampilan yang diberikan, maka semakin lama pula waktu yang dibutuhkan oleh anak DS untuk menerjemahkan perintah ke dalam aksi. Hal ini dibuktikan oleh Frith dkk (1974) yang mendapati bahwa ketika anak dengan DS diperintah untuk menjejakkan kaki lebih cepat, yang dilakukan oleh anak-anak tersebut adalah menjejakkan kaki lebih keras. Jadi walaupun otot dapat melakukan gerakan, namun gerakan tersebut terjadi lebih lambat, lebih lemah, dan tidak terkoordinasi dengan baik (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

Hipotoni berarti lemahnya tonus otot, yang dapat dilihat dengan jelas ketika masih bayi. Saat diangkat, bayi dengan DS akan terasa *floppy* atau seperti *ragdoll*. Jika ditelentangkan, kepalanya akan ke samping dengan tangan terjulur menjauhi badan dan kakinya akan saling menjauh. Hipotoni dapat beragam derajatnya dari ringan, sedang, sampai berat, serta dapat berkurang bahkan menghilang seiring dengan umur, namun dapat juga menetap selama hidup. Hipotoni akan menyebabkan gangguan motorik kasar dan halus. Sebagai contoh, hipotoni akan membuat otot perut sulit untuk menahan keseimbangan saat berdiri, sehingga kompensasinya anak akan berdiri dengan bersandar pada meja. Kekuatan otot yang berkurang dapat ditingkatkan dengan latihan. Jika tidak,

maka anak akan mengompensasi kelemahan otot tersebut dengan gerakan yang lebih mudah. Contoh ketika anak akan berdiri, namun karena kelemahan badan dan kakinya, maka anak hanya akan mengakutkan lututnya (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

Pada anak dengan DS, ligamen juga tersusun lebih longgar, sehingga menyebabkan kisaran gerak yang lebih luas dan fleksibel. Contohnya adalah pada sendi paha, di mana anak dapat duduk dengan betis bersilangan, kedua lutut rata pada alas, dan kedua kaki pada lutut. Telapak kaki yang datar dan tanpa arkus, sehingga sulit untuk mempertahankan keseimbangan. Sendi ibu jari yang longgar, menyebabkan kesulitan memegang objek yang kecil. Tangan anak dengan DS berukuran lebih kecil, pendek dan tebal, beberapa anak bahkan tidak mempunyai persendian yang normal. Susunan tangan demikian membuat anak sulit untuk belajar duduk, sebab anak DS tidak dapat bertelekan pada tangan kecuali jika anak DS agak sedikit membungkuk ke depan. Jika jatuh ke samping, anak DS harus jatuh lebih jauh agar dapat bangun kembali dengan bertelekan pada tangan. Keterampilan motorik halus berkembang dari perlakuan terhadap material permainan. Bermain adalah kegiatan primer anak. Oleh karena itu, ketiadaan permainan eksploratif akan menghambat perkembangan motorik halus. Keterampilan motorik halus melibatkan koordinasi mata-tangan, keseimbangan, lateralitas, aktivitas visual motor, dan waktu respons. Apabila anak DS memiliki kesempatan untuk memperbaiki kontrol posturnya, fungsi independen tangan dapat membantu untuk bermain dan aktivitas sehari-hari. Anak dengan DS memiliki keterampilan motorik halus yang lebih terganggu dibandingkan motorik kasar dengan masalah akurasi dan waktu untuk menyelesaikan tugas yang memerlukan koordinasi bilateral. Kemampuan motorik halus kurang dapat melumpuhkan anak DS, terutama dalam perkembangan kognitif. Keterampilan fungsional ini diperlukan untuk menulis dan menangkap informasi dari huruf (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Perkembangan Sensoris**

Bayi dengan DS memiliki keterlambatan proses sensoris. Didapatkan efek stimulasi vestibular dan kombinasi stimulasi vestibular sehingga terapi sensoris integrasi dan terapi neurodevelopmental bermanfaat pada anak DS. Teori sensoris integrasi mengeksplorasi potensi hubungan antara proses neural yang meliputi penerimaan (*receiving*), pendataan (*registering*), modulasi (*modulation*), pengaturan (*organizing*), integrasi input sensoris (*integrating sensory input*), dan perilaku (*resulting adaptive behavior*). Anak yang tidak dapat memproses informasi sensoris dari lingkungannya dapat bereaksi dengan tingkah laku yang tidak tepat (Will, E. A. et al. 2019). Perkembangan sensoris menggabungkan seluruh indra, tidak hanya penglihatan dan pendengaran. Indra taktil diperlukan untuk gerakan tubuh, khususnya tangan. Ketika tidak ada sensoris di tangan, koordinasi motorik halus terganggu. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan kognitif (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

### **Perkembangan Sosial**

Pada penderita DS memiliki keterlambatan kognitif dan bahasa ekspresif, kemampuan nonverbal termasuk memberikan perhatian dan respons sosial akan membantu mengatasi keterlambatan pada kognisi dan bahasa dalam kompetensi sosialnya. Banyak anak DS yang dilaporkan memiliki sahabat baik, termasuk teman dari kelompok normal. Alton (2001) menyatakan bahwa perkembangan sosial pada anak DS biasanya baik, mereka dapat beradaptasi secara sosial dengan lebih baik bila

dibandingkan dengan anak lain yang juga mempunyai masalah kognisi dan komunikasi. Hal ini dapat membantu anak DS dalam berpartisipasi pada kegiatan lingkungan. Komplikasi yang paling sering dijumpai akibat terganggunya perkembangan kognisi dan juga bahasa adalah anak akan lebih berisiko mengalami masalah sosial dan perilaku. Anak yang perkembangan kognisinya terganggu akan mengalami kesulitan dalam berhubungan sosial dan pengendalian diri terhadap perilakunya. Beberapa anak dengan DS mengalami kecemasan yang besar sehingga memerlukan suatu ritual tertentu yang dapat mengurangi kecemasan anak DS. Buckley (2002) menyatakan bahwa anak dengan DS akan lebih mudah belajar melalui melihat, meniru, dan kemudian mengerjakan. Pemahaman mereka akan lebih baik melalui partisipasi, latihan, dan umpan balik daripada melalui penjelasan. Anak dengan DS perlu berteman dengan 2 macam kelompok orang: mereka akan belajar banyak dari anak normal dan akan mengalami kepuasan serta keberhasilan bila mereka bergaul dengan teman yang juga DS. Secara umum, berikut ini adalah tonggak perkembangan motorik kasar, motorik halus, komunikasi, aspek personal, dan aspek sosial pada anak dengan DS, dengan mengetahuinya lebih dini, maka diharapkan keterlambatan pada tiap aspek dapat segera diidentifikasi untuk kemudian ditindaklanjuti.

### 1.3 RUMUSAN MASALAH

Karakteristik medis dan fisiologis, kondisi orofasial pada individu DS tidak hanya berdampak pada perkembangan psikologis dan penurunan interaksi sosial serta status emosional yang mengarah pada kualitas hidup anak tetapi juga berdampak terhadap keluarga dan penerimaan orang tua terhadap anaknya. *parental distress* dan *difficult child* memengaruhi *parenting stress* secara negatif yang mengarah ke perilaku pengasuhan dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan hal tersebut rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana *parenting stress* memengaruhi *oral health related quality of life* pada anak DS pada Komunitas Orang Tua Anak DS

### 1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Menjelaskan hubungan *parenting stress* dengan *OHRQoL* anak DS
2. Mengevaluasi hubungan *parental distress* terhadap *OHRQoL* anak DS
3. Menilai *difficult child* terhadap *OHRQoL* pada anak DS
4. Mengevaluasi hubungan antara dampak kondisi rongga mulut anak DS terhadap kualitas hidup keluarga

### 1.5. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari penelitian ini adalah

1. Memberi informasi mengenai hubungan *parenting stress* dengan *OHRQoL* pada anak DS.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah bagi praktisi medis di bidang Kedokteran Gigi Anak, dalam menilai kebutuhan perawatan, membuat keputusan klinis dan mengevaluasi intervensi, layanan dan program kesehatan gigi pada anak DS.

## 1.6. KERANGKA PEMIKIRAN

*Down Syndrome* merupakan kelainan genetik yang biasanya disertai dengan *intellectual disability* menyebabkan keterbelakangan fisik dan mental dengan ciri-ciri yang khas pada keadaan fisiknya. *DI* yang dialami mengakibatkan keterlambatan dalam perkembangan aspek kognitif, motorik, dan psikomotorik, psikiatrik, gangguan perkembangan bahasa dan berbicara, hambatan dalam belajar, gangguan psikologis dan sosial, serta gangguan pada dinamika komunikasi antara orang tua dengan anak. Mereka memiliki peningkatan risiko yang signifikan untuk perkembangan kondisi kesehatan mental termasuk komplikasi perilaku, emosional, dan kejiwaan (Akhter R, et al. 2019).

Gangguan psikomotorik yang dialami anak DS ditandai dengan ketidakseimbangan kepribadian seperti agitasi, perhatian mudah teralihkan, kurangnya konsentrasi dan kemauan, serta kesulitan dalam koordinasi gerak (Balint 2019). Saraf pada anak DS mengalami kesulitan dalam menerima informasi yang akan dikoordinasikan untuk membentuk gerakan sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam menerjemahkan perintah. Otot pada anak DS dapat melakukan gerakan, namun gerakan tersebut menjadi lebih lambat, lebih lemah, dan tidak terkoordinasi dengan baik (Sanz Aparicio T, Menéndez Balaña. 2009).

Stres pada orang tua dengan anak DS lebih berfokus pada karakteristik anak, seperti masalah perilaku dan emosi. *Parenting stress* yang tinggi dikaitkan dengan peningkatan masalah perilaku anak (Crnic et al., 2005). salah satunya adalah *Child adaptability* menunjukkan karakteristik perilaku yang membuat anak sulit diatur, *Child demands* menjelaskan bahwa kebutuhan dan permintaan yang tinggi terhadap perhatian dan bantuan pada anak yang mengalami hambatan perkembangan, memiliki kemandirian yang rendah, *Child mood* merupakan hilangnya perasaan hal-hal positif pada anak yang bisa dilihat dari ekspresi kesehariannya, *Distracibility* menjelaskan bahwa orang tua merasa anaknya menunjukkan perilaku yang terlalu aktif dan sulit mengikuti perintah.

*Parenting stress* menurut Brunner, et al (1995) adalah serangkaian proses yang membawa pada kondisi psikologis yang tidak disukai dan reaksi psikologis yang muncul dalam upaya beradaptasi dengan tuntutan peran sebagai orang tua (Maysa, P. and Khairiyah, U. 2019). Definisi ini menggambarkan bahwa adanya suatu proses tekanan, kecemasan serta tegangan yang melewati batas secara khusus berhubungan dengan peran dan interaksi antara orang tua dengan anaknya. Abidin (1995) mengembangkan model *parenting stress* berdasarkan adanya kesulitan menghadapi beratnya gangguan yang dialami anak dan kompleksitas masalah orang tua. *Stressor* berkaitan dengan domain anak dan domain orang tua serta interaksi antara orang tua dan anak. Domain anak berkaitan dengan temperamen dan karakteristik anak yang menyulitkan dalam mengasuh anak. Domain orang tua mengacu pada karakteristik orang tua dan dukungan sosial. Stres dalam pola asuh orang tua menyebabkan *dysfunctional parenting* sehingga mempengaruhi perkembangan emosional dan perilaku anak.

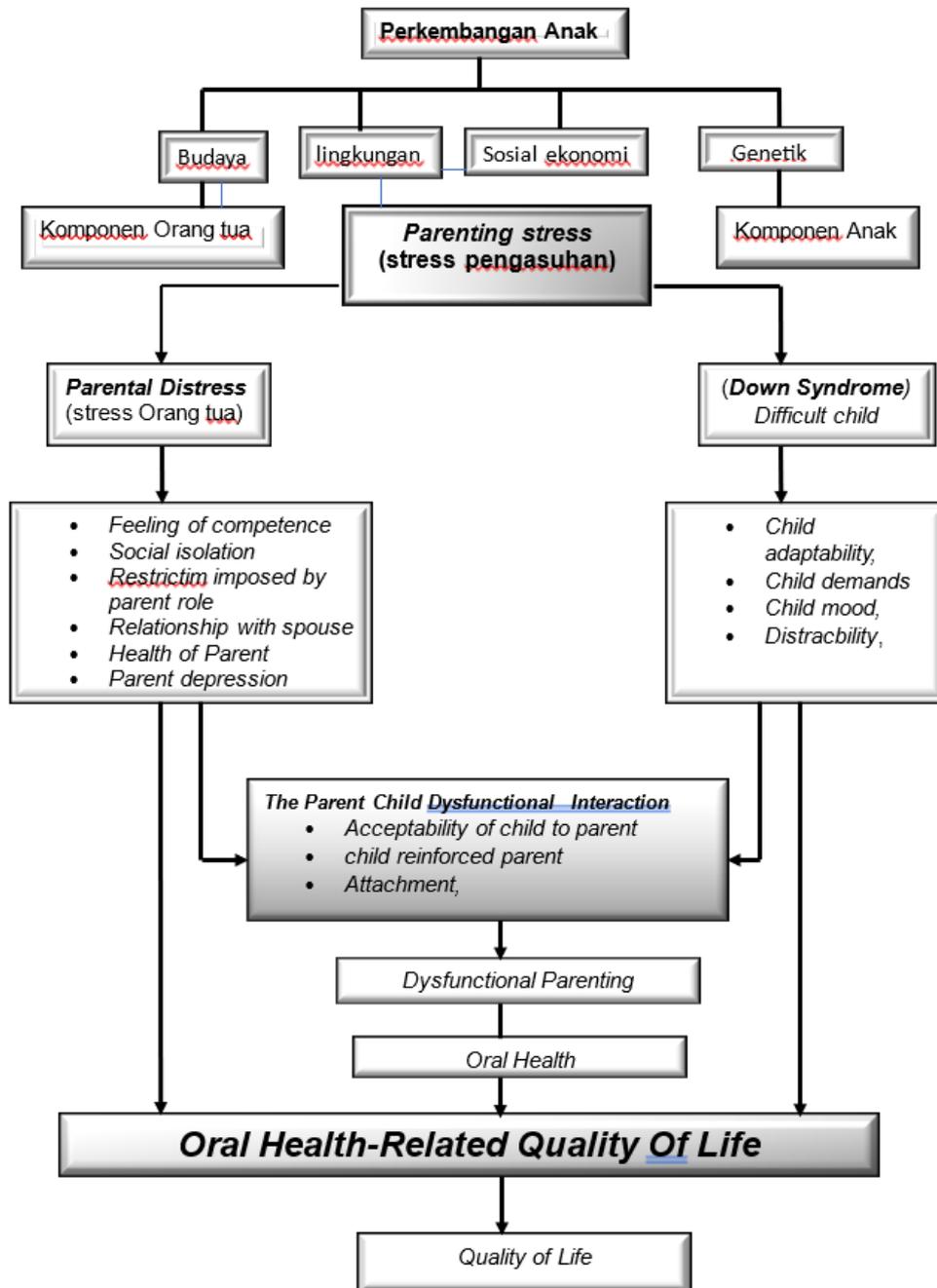
Alat ukur *parenting stress* yang banyak diaplikasikan dalam penelitian adalah *Parenting Stress Index* yang dikembangkan oleh Richard Abidin (1995), *Parenting stress index* menjelaskan bahwa *parenting stress* ditimbulkan oleh ketidaksesuaian antara penerimaan akan tuntutan yang dirasakan orang tua dengan sumber pribadi dan sosial yang tersedia untuk memenuhi tuntutan yang ada. Kecemasan dan ketegangan berlebihan yang dirasakan orang tua saat mengalami kesulitan dalam memenuhi tuntutan perannya dapat mempengaruhi perilaku, kesejahteraan, dan penyesuaian diri pada anak. Orang tua yang belum menerima kondisi anak akan cenderung bersikap protektif atau cenderung

bersikap pembiaran terhadap perilaku anaknya tanpa ada kontrol. Orang tua yang memiliki sikap dan tindakan pengasuhan negative maka akan mengarah pada *dysfunctional parenting*.

Aspek yang memengaruhi *parenting stress*, yaitu *child domain*, yang berkaitan dengan temperamen dan karakteristik anak yang menyulitkan dalam mengasuh anak. *Parent domain* merupakan aspek terkait karakteristik dan kondisi orang tua yang berhubungan dengan masalah dalam fungsinya sebagai orang tua meliputi enam indikator, yaitu: *depression* (gejala depresi, merasa tertekan, cemas, dan merasa bersalah), *restriction of role* (merasa dikuasai oleh kebutuhan dan permintaan anak), *sense of competence* (kurang memiliki kemampuan merawat anak), *social isolation* (terisolasi secara sosial tanpa dukungan sosial), *relationship with spouse* (tidak mendapatkan dukungan dari pasangan), *parental health* (gangguan kesehatan akibat tekanan pengasuhan).

*Parenting stress* berdampak buruk terhadap orang tua, anak-anak dan fungsi keluarga secara keseluruhan. Stres dapat berdampak negatif terhadap kesehatan mental dan kesejahteraan orang tua sehingga dapat menimbulkan stres psikologis orang tua yang secara signifikan memengaruhi kesejahteraan psikologis dan perkembangan anak. Operto et al., (2021) menunjukkan bahwa peningkatan *parenting stress* berhubungan dengan beratnya gangguan dan rendahnya perilaku adaptif pada anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat *parenting stress* maka semakin rendah pula perilaku adaptif anak. Orang tua yang mengalami peningkatan *parenting stress* akan cenderung bersikap protektif atau pembiaran perilaku anak tanpa adanya kontrol. Hal ini merupakan salah satu faktor penyebab *parenting disfungsi* sebagai akibat dari masalah perilaku dan emosional anak. *Parenting disfungsi* berhubungan dengan dimensi kualitas pola pengasuhan atau interaksi individu orang tua-anak secara disfungsi dan interaksi kedua orang tua dalam menjalankan tugas *parenting* secara tidak adekuat ditandai dengan aspek solidaritas dukungan, kebersamaan yang rendah, dan konflik yang tinggi.

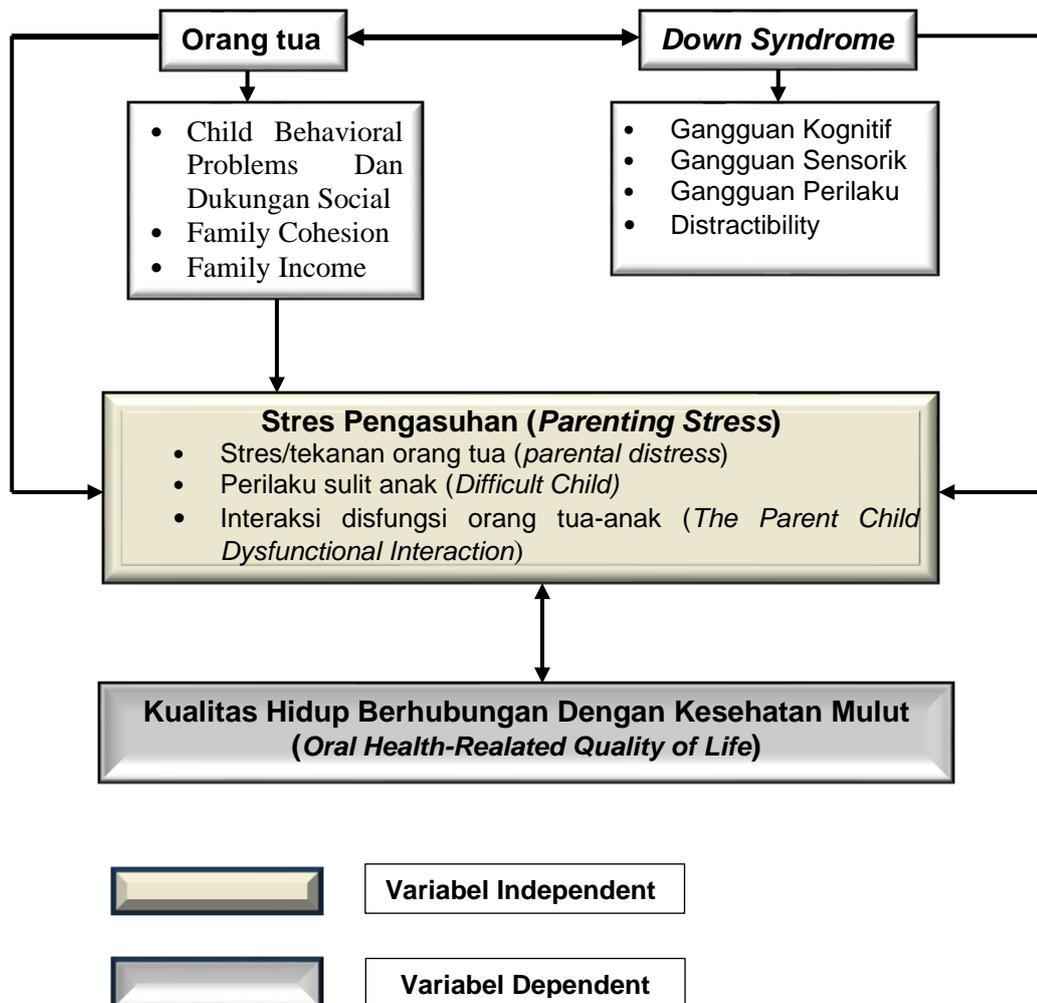
Persepsi orang tua terhadap status kesehatan gigi dan mulut anak memengaruhi perilaku pencarian perawatan dan motivasi orang tua untuk mengakses layanan kesehatan gigi dan mulut anak (Pradhan 2013). *Parenting disfungsi* merupakan faktor penentu utama kesehatan anak dan kesehatan mulut adalah indikator kesehatan secara keseluruhan. Fungsi seperti mengunyah, pencernaan, berbicara dan penampilan dipengaruhi oleh kesehatan mulut yang terganggu. Kondisi ini dapat memengaruhi kualitas hidup individu yang diidentifikasi sebagai faktor penting yang berdampak negatif pada kinerja sehari-hari, perkembangan dan pertumbuhan, kenyamanan hidup, dan sosial. Kesehatan mulut berkontribusi pada kesehatan dan kualitas hidup seseorang secara keseluruhan.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

### 1.7. KERANGKA KONSEP

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka didapat kerangka konseptual seperti yang terlihat pada bagan di bawah ini :



Gambar 2. Kerangka Konsep

## 1.8. HIPOTESA PENELITIAN

Hipotesis penelitian ditentukan sebagai berikut.

1. Terdapat hubungan *parenting stress* dengan OHRQ-oL anak DS. Hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut :
  - a) H<sub>0</sub> : Tidak terdapat hubungan *parenting stress* dengan OHRQ-oL anak DS.
  - b) H<sub>1</sub> : Terdapat hubungan *parenting stress* dengan OHRQ-oL anak DS.
  
2. Terdapat hubungan antara *parental distress* dengan OHRQ-oL anak DS. Hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut :
  - a) H<sub>0</sub> : Tidak terdapat hubungan *parental distress* dengan OHRQ-oL anak DS.
  - b) H<sub>1</sub> : Terdapat hubungan *parental distress* dengan OHRQ-oL anak DS.
  
3. Terdapat hubungan antara *difficult child* dengan OHRQ-oL anak DS.
  - a) H<sub>0</sub> : Tidak terdapat hubungan *difficult child* dengan OHRQ-oL anak DS
  - b) H<sub>1</sub> : Terdapat hubungan *difficult child* dengan OHRQ-oL anak DS.
  
4. Terdapat dampak kondisi oral anak DS terhadap keluarga
  - a) H<sub>0</sub> : Tidak terdapat dampak kondisi oral anak DS terhadap keluarga
  - H<sub>1</sub> : Terdapat dampak kondisi oral anak DS terhadap keluarga.

## BAB 2 METODE PENELITIAN

### 2.1. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di sektortariat Komunitas Orang tua Anak *Down Syndrome* (KOADS) di jalan Bonto Mangape, Makassar. Penelitian ini dilakukan selama 8 minggu (Maret - Mei 2024).

### 2.2. Bahan dan Alat

Bahan dan Alat yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Formulir informed consent kuisisioner *hard copy*
2. Formulir informasi pribadi orang tua melalui kuisisioner *hard copy*
3. Formulir kuisisioner melalui *hard copy*
4. Alat tulis untuk pengisian kuisisioner
5. Seminar kesehatan gigi dan mulut
6. Sikat gigi bersama dengan anak DS

### 2.3. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan study *cross sectional* untuk mendapatkan hubungan antara *parenting stress* dengan kualitas hidup berhubungan dengan kesehatan mulut (OHRQ-oL) pada anak DS. Analisis data menggunakan perhitungan statistik korelasi *product-momen* untuk mengungkap fenomena yang terjadi dan menyesuaikan dengan tujuan dalam penelitian metode kuantitatif.

Besar sampel dihitung sesuai dengan besar sampel tunggal minimal *untuk uji Spearman coefficient of correlation* dengan menggunakan koefisien korelasi ( $r$ ) ditentukan menggunakan rumus *lemeshow* sebagai berikut :

$$n \geq \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0.5 \ln \left[ \frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

1.  $n$  = besar sampel
2.  $Z\alpha$  adalah nilai Z. Nilai  $\alpha$  (kesalahan tipe 1 untuk  $\alpha = 0,05$  maka nilai  $Z\alpha = 1,96$  dan untuk nilai  $\beta$  (kesalahan tipe 2 untuk  $\beta = 0,1$  maka  $Z\beta = 0,846$ )
3.  $\ln$  = natural logaritma
4.  $r$  = koefisien korelasi antara aktivitas penyakit dan kecenderungan kejadian *parenting stress*. Nilai  $r$  ditentukan sebesar 0,549
- 5.

Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah

$$n \geq \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0.5 \ln \left[ \frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n \geq \left[ \frac{(1,96 + 0,846)}{0,5 \ln \left[ \frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n \geq \left[ \frac{(2,806)^2}{0,549} \right] + 3$$

$$n \geq 29,12$$

$$n \geq 29 \text{ orang}$$

Jumlah sampel minimal yang digunakan adalah 29 orang tua DS.

Sampel penelitian adalah semua orang tua/wali dari anak DS di sekretariat Komunitas Orang Tua Anak *Down Syndrome* (KOADS) di jl Bonto Mangape, Makassar. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan peneliti.

Kriteria inklusi meliputi orang tua dari anak DS sebelum umur 18 tahun atau memiliki anak balita atau usia sekolah dengan diagnosa DS. Kriteria eksklusi meliputi orang tua anak dengan gangguan *sindrom Attention Deficit Hyperactive Disorder* (ADHD) dan gangguan sindrom lainnya. gangguan belajar dan spesifik tuna rungu. Orang tua tidak mengisi kuesioner dengan lengkap. Orang tua dan anak memiliki keterbatasan khusus untuk mengisi kuesioner seperti keterbatasan fisik dan mental.

## 2.4. Pelaksanaan Penelitian

### 2.4.1. Tahap persiapan penelitian

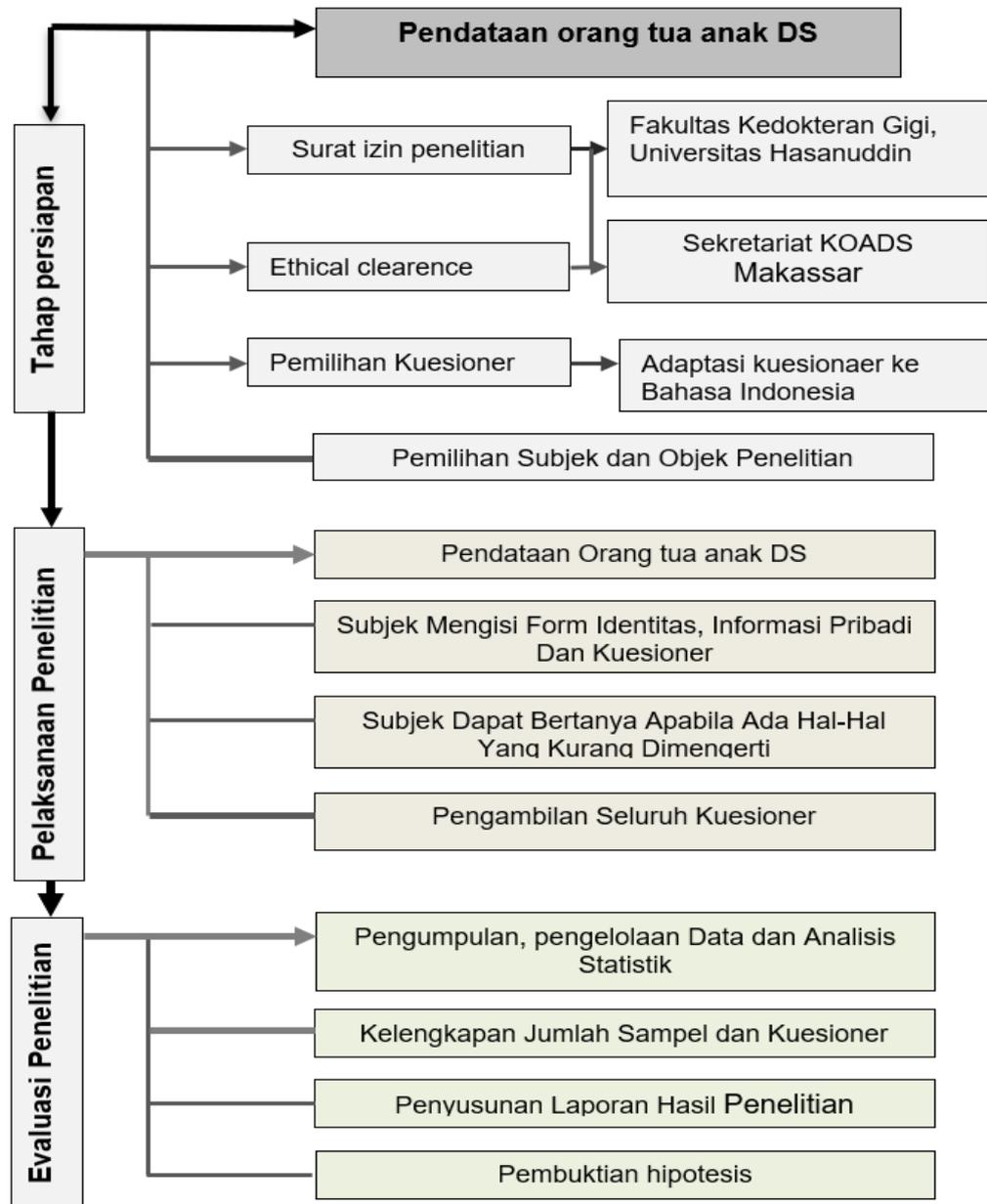
1. Pengurusan izin penelitian di lingkup Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Jalan Urip Sumiharjo, Makassar.
2. Pengurusan izin penelitian ke Komite Etik Penelitian Kesehatan (*Health Research Ethics Committee*) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Jalan Urip Sumiharjo, Makassar
3. Pengurusan izin penelitian di sekretariat KOADS jl Bonto Mangape, Makassar
4. Pendataan anak yang bergabung di Sekretariat (Semi Sekolah) KOADS jl Bonto Mangape
5. Uji Coba Kuesioner PSI-SF, P-CPQ dan FIS oleh peneliti dengan tahap sebagai berikut :
  - a) Mempersiapkan kuesioner PSI-SF , P-CPQ dan FIS
  - b) Melakukan translasi dan adaptasi kuesioner dari bahasa Inggris ke dalam Bahasa Indonesia
  - c) Memilih subjek/sampel penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusif. Setelah persiapan penelitian selesai, maka penelitian dapat dilakukan.

### 2.4.2. Tahapan pelaksanaan penelitian :

1. Penandatanganan *informed consent* oleh orang tua murid
2. Persiapan subjek dengan memberikan penjelasan tentang pelaksanaan penelitian dan cara pengisian kuesioner.
3. Pengisian kuesioner
4. Pengumpulan seluruh kuesioner setelah selesai

### 2.4.3. Tahap ketiga yaitu evaluasi

1. Penghitungan kelengkapan jumlah sampel dengan form pemeriksaan
2. Pengolahan data dan analisis statistik
3. Penyusunan laporan hasil penelitian



Gambar 3 Kerangka tahap Penelitian

## 2.5. Parameter Pengamatan

### Stres Pengasuhan (*Parenting Stress*)

*Parenting stress* adalah suatu konstruksi kompleks yang melibatkan interaksi multikomponen antara orang tua-anak seperti karakteristik kognitif, afektif, dan perilaku, serta situasi keluarga. Abidin (1995) menemukan model *skala Parenting Stress Index-Short Form* (PSI-SF) untuk mengukur *parenting stress*. PSI-SF memiliki 36 item dengan tiga komponen yaitu *parental distress* (PD) sebagai pengalaman perasaan stres orang tua dalam menjalani perannya sebagai orang tua; *Difficult child* (DC) yaitu pengalaman perasaan stres orang tua yang bersumber dari kesulitan mereka memahami anaknya. *Parent-child disfunctional relation* (PCDI) sebagai pengalaman perasaan stres orang tua yang bersumber dari interaksi orang tua dengan anak. PSI-SF mencakup subskala mengenai tuntutan anak, suasana hati anak, isolasi orang tua, dan kompetensi orang tua untuk menilai sejauh mana karakteristik mereka dapat menyebabkan *parenting stress* (Holly, L. E. et al. 2019; Ríos, M. et al. 2022).

Alat ini berguna untuk deteksi dini tingkat stres yang tinggi dalam keluarga dan menganalisis sumbernya (baik dalam sampel klinis dan non-klinis), yang memungkinkan untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengatasi stres (Luo, J. et al. 2021). Setiap subskala terdiri dari 12 item yang diberi nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju), dengan skor subskala berkisar dari 12 hingga 60. Skor total dihitung dengan menjumlahkan ketiganya skor subskala, berkisar antara 36 hingga 180. Skor 90 atau lebih menunjukkan tingkat stres klinis. *Cronbach koefisien alfa* 0,91 untuk skor total PSI-SF, dan 0,87, 0,80, dan 0,85 untuk masing-masing subskala PD, PCDI, dan DC. Kuesioner *parenting stress* digunakan untuk pengambilan data ordinal. Skala *Likert* dengan rincian sebagai berikut : Nilai 5 = sangat setuju, nilai 4 = setuju, nilai 3 = ragu-ragu, nilai 2 = tidak setuju, nilai 1 = sangat tidak setuju. Skor mentah dihitung langsung dari jawaban orang tua terhadap pertanyaan Secara umum, skor mentah yang lebih tinggi menunjukkan tingkat stres yang lebih tinggi. Skor *persentil* (atau %ile) menggambarkan posisi relatif semua orang tua yang dinilai selama pengembangan dan pengujian instrumen PSI. Jika orang tua memiliki skor persentil 88, berarti 88% dari orang tua melaporkan tingkat stres yang lebih rendah dan 12% orang tua melaporkan tingkat stres yang lebih tinggi berdasarkan jawaban atas pertanyaan yang sama (Luo, J. et al. 2021).

### Kualitas Hidup Berhubungan Dengan Kesehatan Mulut (*Oral Health-Related Quality Of Life* (OHRQ-oL))

Kualitas Hidup Berhubungan Dengan Kesehatan Mulut (*Oral Health Related Quality Of Life* (OHRQ-oL)) adalah konstruksi multidimensi sebagai parameter yang sangat penting untuk menilai bagaimana kesehatan mulut berdampak pada fungsional sehari-hari, kesejahteraan dan interaksi sosial orang dengan kebutuhan perawatan kesehatan khusus. Hal ini merupakan bagian integral dari kesehatan dan kesejahteraan secara umum. Kuesioner Persepsi Orang Tua-Pengasuh (P-CPQ) dan Skala Dampak Keluarga (FIS) (Keränen, A. et al. 2021; Thomson, W. M. et al. 2022; C, N. et al. 2019).

P-CPQ adalah pengukuran kualitas hidup tentang kesehatan gigi dan mulut anak berdasarkan persepsi orang tua. Kuesioner terdiri dari 16 pertanyaan tertutup yang terdiri empat subskala atau domain: domain gejala oral (OS), keterbatasan fungsional (FL), kesejahteraan emosional (EW) dan kesejahteraan sosial (SWB) (Keränen, A. et al. 2021;

C, N. et al. 2019). Perhitungan skor dari skala *Likert* lima poin dan semua skor di setiap domain ditambahkan secara terpisah untuk menghasilkan skor domain. Jumlah dari keempat skor domain tersebut merupakan total skor P-CPQ untuk setiap anak. Skor berkisar antara 0 - 64 dan skor yang lebih rendah menunjukkan OHRQ-oL yang tinggi (C, N. et al. 2019). Dua pertanyaan mengenai persepsi orang tua memandang OHRQoL anak-anak secara keseluruhan. Pertanyaan pertama adalah persepsi orang tua mengenai status kesehatan mulut anak-anak mereka secara keseluruhan (kesehatan gigi, bibir, rahang dan mulut) menggunakan skala *Likert* lima poin dan pilihan responsnya adalah dari 'sangat baik' hingga 'buruk'. Pertanyaan kedua berfokus tentang kesejahteraan anak secara keseluruhan dipengaruhi oleh status kesehatan mulut dengan menggunakan skala *Likert* yang berkisar dari 'tidak sama sekali' hingga 'sangat banyak' (C, N. et al. 2019).

*Family Impact Scale* (FIS) adalah skala evaluasi yang menganalisis efek dari gangguan mulut anak-anak terhadap fungsi keluarga mereka, mengacu pada frekuensi kejadian dalam tiga bulan sebelumnya. Model skala FIS untuk mengetahui dampak kondisi *oral* anak pada kualitas hidup keluarga (Souza Nunes, F. De et al. 2021; C, N. et al. 2019). FIS menunjukkan bahwa kondisi kesehatan mulut anak dapat mempengaruhi aktivitas keluarga, menimbulkan konflik keluarga, berdampak pada emosi orang tua, bahkan dalam keluarga dengan anak yang tidak memiliki masalah kesehatan mulut. Instrumen ini terdiri dari 14 item yang dibagi menjadi empat domain: aktivitas orang tua/keluarga, emosi orang tua/keluarga, konflik keluarga, dan beban keuangan. Skor akhir untuk skala FIS berkisar antara 0 hingga 56, di mana skor tertinggi berarti dampak terbesar dari kondisi oral anak pada kualitas hidup keluarga (Souza Nunes, F. De et al. 2021; Mansur, E. K. M. and Thomson, W. M. 2022).

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian cross sectional dengan metode analitik dengan metode survei, yaitu pengumpulan data melalui formulir kuesioner. Uji analisis yang digunakan adalah Uji Korelasi *pearson* jika data terdistribusi normal atau korelasi *Spearman's Rank* jika data tidak terdistribusi normal untuk menguji kenormalan data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* karena sampel > 50. Kategori nilai  $r$  0-0.25 lemah, 0.26-0.50 sedang, 0.51-0.75 kuat, 0.76-1 sangat kuat. Kriteria pengujian yaitu tolak  $H_0$  jika - value <  $\alpha$  (0,05) untuk melihat hubungan *parenting stress* dengan OHRQ-oL pada anak DS. Jenis kuesioner yang digunakan adalah angket berstruktur dan berbentuk *closed ended item* sehingga responden dapat dengan mudah mengisi dan menjawabnya dengan memilih jawaban yang tersedia.