

DAFTAR PUSTAKA

1. Lucia R.M. dkk. Panduan Bina Diri Anak Berkebutuhan Khusus Bersumber Daya Masyarakat. (Jakarta, November : Deputi Bidang Perlindungan Anak, 2016). Hlm 5-17.
2. Nursiah Lalboe, dkk. (Jakarta, November : Deputi Bidang Perlindungan Anak, 2015). Hlm 2-4.
3. Siswanto. Kementerian Kesehatan RI. (Jakarta : Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Pertumbuhan dan Perkembangan Kesehatan, Desember 2018). Hlm 207.
4. Nursiah Lalboe, dkk. Profil Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak RI. (Jakarta : Deputi Bidang Perlindungan Anak, November 2014). Hlm 11.
5. Dinie Ratri Desiningrum. Buku Psikologis Anak Berkebutuhan Khusus Ed1. (Yogyakarta : Psikosain, 2016). Hlm 2-6.
6. Frieda Handayani Kawanto, Soedjatmiko. Pemantauan tumbuh kembang anak dengan Sindrom Down. Oktober 2009;9(3):195-199.
7. Rachmania Izzati, Teguh Budi Wibowo, Mega Moeharyoso Puteri. Hubungan osmolaritas dan level elektrolit saliva terhadap prevalensi karies anak cerebral palsy. Indonesian Journal of Paediatric Maret 2016;1(1):16-21.
8. S. Onal, Z. Terzioglu. Evaluation of oral health status and influential factors in children with autism. April 2019;21(4):429-430.

9. Mohamed Abdullah JABER. Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism. 2011;19(3):213-216.
10. Prima Suci Ramadhany. Studi kasus anak down syndrome (Case study of down syndrome child). Jurnal care edisi khusus temu ilmiah. Maret 2016;3(3):69.
11. Kementerian Kesehatan RI 2018, "Laporan Riskesdas 2018".
12. Irwanto, dkk. A-Z Sindrom Down. Pusat penerbitan dan percetakan Universitas Airlangga. 2019, pp.2-3.
13. Mayang Cendekia Selektia. Cerebral palsy spastic quadriplegic type on child 5 years old. December 2018;7(3).pp.186-187.
14. Riskayanti, dkk. Profil kandungan unsur anorganik dan organik saliva pada keadaan usia lanjut. Dentofasial Februari 2014;13(1):23.
15. Dorothy Boyd, et all. The Down Syndrome patient in dental practice, Part II: Clinical considerations. New Zealand Dental Journal Maret 2014.
16. Walter Luiz Siqueira, et all. Buffer capacity, pH, and flow rate in saliva of children aged 2-60 months with Down Syndrome. Clin Oral Invest 2015;9(26):26-28.
17. Aline Rogeria Freire de Castilho, et all. Caries prevalence, level of mutans streptococci, salivary flow rate, and buffering capacity in subjects with Down Syndrome. Braz J Oral Sci. April 2007;6(21):1332-1334.
18. Aline Rogeria Freire de Castilho, et all. Dental caries experience in relation to salivary findings and molecular identifications of S.mutans and S.sobrinus in subjects with Down Syndrome. Odontology J. 2011.

19. Rosdiana, et all. The relation between salivary sIgA level and caries incidence in Down syndrome children. *Dental Journal*. Juni 2012;45(2):80-83.
20. Christina Arelas, et all. Reduced salivary flow and colonization by mutans streptococci in children with down syndrome. *Clinics Science* 2012;67(9):1007-1010.
21. Aish Raurale, et all. Evaluation of oral health status, salivary characteristics and dental caries experience in Down's syndrome children. 2013;496):59-65.
22. Swapnil Dahpute, et all. Down Syndrome. Special care advocates in dentistry. 2013.
23. Gizele Franco, dkk, "Analysis of salivary pH, flow rate, buffering capacity, concentrations of calcium, urea and total proteins in 2-8 years old children with Down's Syndrome", *RSBO*. vol.11(1), pp.67-69, 2014.
24. Tahyna Duda Depe, et all. Association between Dental Caries and Down Syndrome: A systematic Review and Meta-Analysis. *Journal pone*. Juni 2015.pp.1-8.
25. Christina Areias, (2015, September.). Oral health in Down Syndrome. *International Journal Chemical Physics*, (Online), pp. 51-53. Available:<http://dx.doi.org/110.5772160652>.
26. Doa S. Hashem, et all. Effect of childhood malnutrition on salivary flow and pH. *Al-Azhar Dental Journal* April 2016;3(2):141-145.

27. Zulfi Amalia Bachtiar, dkk. Comparison of caries status and saliva condition (pH, buffer capacity, flow rate, and volume) among Down Syndrome and Normal Children aged 6-18 years old in SLB C Medan Helvetia and Medan Timur District. International Dental Conference of Sumatera Utara 2017.
28. Punythavathy R. et al. Sialochemistry and dental caries in Down's Syndrome: A Gel Electrophoresis. 2018.
29. Rudie Syahrizal, et al. Comparison of salivary pH level between Down Syndrome and Non-Down Syndrome (Normal) patients. Dentin, Jurnal Kedokteran Gigi Desember 2019;3(3):87-90.
30. Vlore Hysenaj Cakolli, et al. detection of bacteria in the dental plaque in children with down syndrome. Journal of International Dental and Medicine Research. 2019.pp.1475-1480.
31. Vikram Singh, et al. Comparison of relationship between salivary electrolyte levels and dental caries in children with down syndrome. Journal of Natural Science, Biology and Medicine. 2020.
32. Montserrat Dieguez-Perez, et al. Oral health in children with physical (Cerebral palsy) and intellectual (Down Syndrome) disabilities: Systematic Review I. Journal section:Odontology for the disabled or special patients. 2016;8930:340-343.
33. Amitha M. Hegde, et al. Drooling of saliva in children with cerebral palsy-etiology, prevalence, and relationship to salivary flow rate in an

- Indian Population. Special care dentistry association and wiley periodicals. 2010.
34. Susan M.Reid. et all. Prevalence and predictors of drooling in 7-14 years old children with cerebral palsy; a population study. Developmental Medicine and Child Neurology. 2012.pp.1032-1036.
35. Gambhir PK. Cerebral palsy oral health:Impact of drooling and dental caries. Autism Dent Sci. 2016.
36. Rani Somani, et all. dermatoglyphics as a Noninvasive Tool for Predicting Dental Caries in Cerebral Palsy and Healthy Children; An In Vivo Study. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry 2019;12(3):240-241.
37. Haifa Al hashmi, et all. Oral health of children with special health care needs. JSM Dental. 2017.
38. Vidya B, et all. Salivary lead concentration in dental caries among normal and children with cerebral palsy. Journal of Indian Society of pedodontics and Preventive Dentistry. October 2018;36(4):382-386.
39. Down syndrome: A review for dental professionals. Special care advocates In dentistry. 2013.
40. Kumar, dkk, "The composition, function and role of saliva in maintaining oral health : A review", International Journal of Contemporary Dental and Medical Review, 2017, pp.1-6.
41. Bruno Leonardo Scofano Dias, dkk, "Sialorrhea in children with cerebral palsy", J Pediatr (Rio J), vol.92(6), pp.549-558, 2016.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Tabel Sintesis Jurnal

No.	Nama Jurnal	Hasil	Simpulan
1.	The down syndrome patient in dental practice. Part II:clinical considerations. New Zealand Dental Journal 2004.	-	Prevalensi karies pada pasien down sindrom masih kontroversial. Namun seorang peneliti bernama Cutress menunjukkan bahwa hasil tersebut mungkin disebabkan oleh erupsi gigi permanen yang tertunda dan peningkatan frekuensi gigi permanen bawaan yang hilang pada individu down sindrom. Satu studi yang meneliti gigi sulung dan permanen pada anak-anak down sindrom dan membandingkannya dengan gigi-gigi dari kelompok kontrol, menemukan prevalensi karies

			yang sama antara kelompok DS. ¹⁵
2.	Buffer capacity, pH, and flow rate in saliva of children aged 2-60 months with down syndrome. Clin oral invest 2005.	<p>Studi ini mengukur laju aliran, pH, dan kapasitas buffer saliva dari anak-anak dengan sindrom Down berusia 2-60 bulan.</p> <p>Kelompok sindrom Down menunjukkan kapasitas buffer yang lebih tinggi daripada kelompok kontrol dalam kisaran pH 6,9-6,0, 5,9-5,0, dan 4,9-4,0.</p> <p>Laju aliran saliva rendah pada kelompok sindrom Down. Anak laki-laki dari kelompok sindrom Down menunjukkan kapasitas buffer yang lebih tinggi dalam kisaran pH 6,9-6,0, 5,9-5,0, dan 4,9-4,0 dari kontrol, sedangkan anak perempuan dari kelompok sindrom Down menunjukkan tidak ada perbedaan dibandingkan dengan kontrol.</p>	<p>Satu studi yang meneliti gigi sulung dan permanen pada anak-anak DS dan membandingkannya dengan gigi-gigi dari kelompok kontrol, menemukan prevalensi karies yang sama antara kelompok DS. Perbedaan antara gigi geligi primer dan permanen ini juga kemungkinan terkait dengan prevalensi yang lebih besar dari gigi permanen yang hilang secara kongenital yang berarti lebih sedikit gigi yang tersedia untuk dimasukkan jika indeks DMF diindikasikan.¹⁶</p>

		Anak perempuan Down syndrome menunjukkan perbedaan yang signifikan hanya pada kisaran pH-pH 7.0.	
3.	Caries prevalence, level of mutans streptococci, salivary flow rate, and buffering capacity in subjects with down syndrome. Braz J Oral Sci 2007.	Sembilan puluh empat persen dari 18 individu yang dapat dikumpulkan oleh air liur menunjukkan laju aliran saliva rendah dan hanya 6% dari mereka yang memiliki laju aliran normal; 44% persen memiliki kapasitas buffer rendah, 39% memiliki kapasitas buffer terbatas dan 16% memiliki kapasitas buffer normal. Indeks DMFT / DMTS dan dmft / dmfs meningkat seiring bertambahnya usia. Laju aliran dan kapasitas buffer rendah. DMFT / DMFS tidak menunjukkan korelasi yang signifikan dengan laju aliran,	Melakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengkorelasikan pengalaman karies, profil fisiologis, dan mikrobiologis yang terdiri dari 60 anak down syndrome berusia hingga 48 tahun. Indeks DMFT / DMTS dan dmft / dmfs meningkat seiring bertambahnya usia. Laju aliran dan kapasitas buffer rendah. DMFT / DMFS tidak menunjukkan korelasi yang signifikan dengan laju aliran, kapasitas buffering dan jumlah streptokokus mutans dan tidak ada hubungan dengan jenis kelamin. Prevalensi karies gigi

		<p>kapasitas buffering dan jumlah streptokokus mutans dan tidak ada hubungan dengan jenis kelamin. Prevalensi karies gigi meningkat dengan bertambahnya usia pada individu dengan sindrom Down.</p>	<p>meningkat dengan bertambahnya usia pada individu dengan sindrom Down.¹⁷</p>
4.	<p>Dental caries experience in relation to salivary findings and molecular identification of <i>S.mutans</i> and <i>S.sotonirus</i>. odontology 2011.</p>	<p>Nilai rata-rata DMFT, dmft, index, sesuai usia ditunjukkan pada Tabel 1. Dua puluh satu (36%) individu bebas karies; 17 (29%) dari mereka adalah anak-anak (dari 1 hingga 12 tahun) dan 4 (7%) adalah orang dewasa. Analisis saliva dilakukan pada 18 orang (30%) karena kesulitan untuk mengumpulkan air liur di yang lain, seperti tidak adanya mengunyah, menelan air liur dan refleks reflektor. Empat di antaranya adalah anak-anak</p>	<p>Studi ini menyelidiki hubungan antara parameter klinis dan saliva atau molekuler pada subjek sindrom Down. Enam puluh orang (berusia 1-48 tahun) diperiksa secara klinis menggunakan DMFT. Index karies adalah 0,65–13,5 (DMFT) dan 0,65–26,0 (DMFS) menurut kelompok. Sembilan puluh empat persen dari subyek memiliki tingkat aliran rendah (0,7-1,0 mL / menit) dan 44% memiliki kapasitas buffering rendah. Selain</p>

		<p>berusia 8 hingga 12 tahun dan 14 adalah orang dewasa berusia 14 hingga 48 tahun. Tujuh belas orang (94%) memiliki laju aliran rendah (0,1-0,7 mL / menit) dan hanya satu (6%) yang memiliki laju aliran normal (1,0-2,0 mL / menit). Kapasitas penyangga rendah (pH < 4) untuk delapan subjek (44%), terbatas (pH 4-5) selama tujuh (39%) dan hanya tiga (7%) yang menunjukkan nilai normal (pH 5-7) (Tabel 2) . Koloni streptokokus mutans ditentukan pada 58 (96%) individu. Delapan belas (30%) telah menstimulasi air liur yang dikumpulkan dan 40 (70%) tidak memiliki air liur yang distimulasi yang dikumpulkan dengan kapas. Dua sampel</p>	<p>itu. 60% memiliki <i>S. mutans</i>, dan 41,4% memiliki <i>S. sobrinus</i>. Indeks karies tidak secara signifikan berkorelasi dengan laju aliran, kapasitas buffering, dan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan prevalensi spesies menurut Chi-square ($p > 0.05$). Tidak ada hubungan antara gambaran klinis dan parameter saliva atau molekuler pada subjek sindrom Down.⁹</p>
--	--	---	--

		<p>dikeluarkan dari penelitian oleh kontaminasi setelah proses laboratorium. Dari 58 orang ini, 35 (60%) menunjukkan nilai CFU / mL yang tinggi ($\geq 10^6$); sedangkan 23 (40%) memiliki nilai mikroorganisme yang rendah ($< 10^5$) (Tabel 3). Dari total 329 spesimen yang diisolasi, 117 (35,6%) koloni diidentifikasi sebagai <i>S. mutans</i> dan 37 (11,2%) sebagai spesies <i>S. sobrinus</i>, dan 175 (53%) diklasifikasikan sebagai spesies lain dari kelompok mutan. Identifikasi spesimen dijelaskan pada Tabel 4.</p> <p>Empat puluh individu (69,0%) menunjukkan koloni <i>S. mutans</i> dan 24 (41,4%) dari <i>S. sobrinus</i> diisolasi atau dalam hubungan,</p>	
--	--	--	--

		<p>masing-masing. Tabel 5 juga menunjukkan bahwa 10 peserta (17,3%) tidak menunjukkan salah satu koloni yang diisolasi sebagai spesies khusus ini, menunjukkan bahwa individu-individu ini dijajah oleh spesies lain dari kelompok mutan yang tidak diidentifikasi dalam penelitian ini.</p>	
5.	<p>The relation between salivary sIgA level, and caries incidence in down syndrome children. Dental Journal 2012.</p>	-	<p>Rendahnya insiden karies anak sindroma Down berhubungan dengan kadar sIgA di dalam saliva anak sindroma Down yang lebih tinggi dibandingkan anak normal selain factor keterlambatan erupsi gigi geligi, ruang antar gigi yang lebar, mikrodonsi, pH dan kandungan saliva (kalsium, sodium, bikarbonat) yang tinggi.¹⁹</p>

6.	Reduced salivary flow and colonization by mutans streptococci in children with down syndrome. Clinics 2012.	<p>Anak-anak dengan sindrom Down memiliki tingkat bebas karies yang lebih tinggi (p, 0,05) dan jumlah streptokokus mutans saliva yang lebih rendah (p, 0,03) dibandingkan dengan saudara kandung mereka. Jumlah spesies lactobacillus dan Candida yang serupa ditemukan pada kedua kelompok. Tingkat aliran saliva 36% lebih rendah pada anak-anak sindrom Down dibandingkan dengan saudara kandung mereka (p, 0,05). PH saliva tidak berbeda antara anak-anak dengan sindrom Down dan kontrol. Anak-anak dengan sindrom Down memiliki tingkat sekresi IgA 29% lebih rendah dari saudara kandung mereka. tetapi perbedaan ini tidak</p>	<p>Jumlah streptokokus mutans yang lebih rendah dalam saliva mungkin menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingkat karies yang lebih rendah yang diamati pada anak-anak sindrom Down, meskipun ada bukti hipersalivasi.²⁰</p>
----	---	---	--

		<p>signifikan secara statistik. Aliran saliva yang distimulasi dari kontrol saudara kandung lebih rendah daripada nilai rata-rata umum untuk aliran saliva yang distimulasi pada orang dewasa (, 1,2 ml / menit). Hasil ini dapat dijelaskan oleh berbagai nilai karakteristik aliran saliva dan oleh fakta bahwa anak-anak menyajikan laju aliran saliva yang lebih rendah daripada orang dewasa. Pada individu DS, sebagian besar peneliti lain, meskipun tidak semua, juga melaporkan penurunan aliran saliva. Secara teori aliran saliva yang lebih rendah pada anak-anak secara teori dapat meningkatkan kerentanan karies mereka, tetapi faktor-faktor lain</p>	
--	--	---	--

		<p>jelas mendukung anak-anak ini dengan cara yang melindungi karies. Selain itu, aliran saliva yang lebih rendah yang diamati pada anak-anak DS mendorong kami untuk mempelajari saliva terstimulasi daripada saliva yang tidak distimulasi, mengingat jumlah yang diperoleh tanpa stimulasi tidak akan cukup untuk melakukan semua analisis laboratorium.</p>	
7.	<p>Evaluation of oral health status, salivary characteristics and dental caries experience in down's syndrome. NJIRM 2013.</p>	<p>Prevalensi karies gigi pada anak down syndrome cenderung menurun jika dibandingkan dengan anak yang normal. Indeks karies rendah pada anak down syndrome dibandingkan anak yang normal dengan pH yang lebih tinggi, jumlah streptococcus mutans yang lebih</p>	<p>Kemampuan air liur untuk buffer asam sangat penting untuk menjaga nilai pH dalam rongga mulut. Sistem buffer saliva memfasilitasi netralisasi asam yang diproduksi oleh bakteri di rongga mulut. Kapasitas buffering dari saliva yang terstimulasi maupun yang tidak distimulasi</p>

		<p>rendah dan konsistensi elektrolit saliva yang lebih tinggi. Pada tingkat pH yang lebih tinggi, peningkatan ion anorganik dan kapasitas buffering yang tinggi dapat dikaitkan dengan DMFT rendah pada anak down syndrome.</p>	<p>melibatkan tiga sistem buffering utama, yaitu bikarbonat, fosfat, dan protein. Dalam penelitian kami, kami menentukan kapasitas buffering dengan kit buffer saliva. Kapasitas buffer kelompok sindrom Down secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Mungkin ini bisa menjadi alasan rendahnya prevalensi karies pada anak-anak sindrom Down dalam penelitian kami. Hasil penelitian ini bertepatan dengan hasil yang ditunjukkan oleh Siqueira WL et al di mana kapasitas buffering ditemukan tinggi pada anak-anak sindrom Down.²¹</p>
--	--	---	--

8.	Down syndrome. Special care advocates in dentistry 2013.	-	<p>Studi individu dari berbagai negara telah menunjukkan bahwa mereka yang menderita sindrom Down lebih cenderung bebas karies dibandingkan dengan saudara kandung kontrol dan kelompok lain dengan cacat intelektual. Sebagai contoh, dua penelitian menemukan tingkat bebas karies dari 72-78% anak-anak dengan sindrom Down dibandingkan dengan 46-58% saudara kandung mereka. Studi lain menemukan tingkat bebas karies 69% dari mereka dengan sindrom Down dibandingkan dengan 45% dari mereka yang memiliki cacat intelektual.</p> <p>Penelitian keempat menemukan bahwa tingkat bebas karies lebih tinggi untuk anak-anak dengan</p>
----	--	---	---

			<p>sindrom Down dibandingkan dengan anak-anak dengan dan tanpa cacat lain pada semua kelompok umur. Meskipun ada beberapa penelitian yang tidak menunjukkan perbedaan dalam tingkat karies antara mereka yang menderita sindrom Down dan yang tidak, sebagian besar studi menunjukkan berkurangnya pengalaman karies pada populasi dengan sindrom Down.³⁹</p>
--	--	--	--

9.	Analysis of salivary pH, flow rate, buffering capacity, concentrations of calcium, urea and total proteins in 2-8 years old children with down syndrome. RSBO 2014.	Variabel yang dianalisis menunjukkan distribusi normal karena nilai-nilai tidak signifikan secara statistik ($p > 0.05$) (tabel I). Tes Levene menunjukkan bahwa variabel-variabelnya homogen antara jenis kelamin tanpa perbedaan yang signifikan secara statistik ($p > 0.05$). Nilai rata-rata kedua jenis kelamin dibandingkan melalui uji Student t untuk sampel independen, tanpa perbedaan yang signifikan secara statistik (tabel II).	Variabel saliva yang diteliti telah banyak digunakan untuk menentukan risiko penyakit mulut khususnya karies dan penyakit periodontal. Pada variabel ini tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam aliran saliva, pH, kapasitas buffering, urea, kalsium dan total protein antara laki-laki dan perempuan pada down syndrome. Penelitian ini mengungkapkan bahwa meskipun aliran saliva berkurang, kadar kalsium saliva tinggi pada individu DS: Namun, hubungan ini tidak signifikan secara statistik. ²³
10.	Association between dental caries and down syndrome: A systematic review and	Dua puluh enam studi dipilih untuk analisis teks lengkap, dengan 13 studi dimasukkan dalam tinjauan sistematis (13	Bukti ilmiah yang terbatas menunjukkan bahwa individu dengan down syndrome memiliki lebih sedikit karies gigi.

	<p>meta-analysis. Journal pone 2015.</p>	<p>kelompok studi lintas lintas seksi yang membuat kelompok pembandingan), dan analisis data untuk malam.</p> <p>Tidak ada penelitian yang menjelaskan perhitungan sampel yang digunakan. Semua sampel inklusi dan kriteria eksklusi yang dilaporkan. Sampel ini dimulai dari 47 hingga 3.336 subjek, dengan usia mulai dari 1 hingga 84 tahun.</p> <p>Sebagian besar penelitian menemukan bahwa kontrol lesi subjek subjek pengalaman buruk dibandingkan dengan DS, dengan hasil yang signifikan secara statistik dalam tujuh studi ($p < 0,05$). Lima penelitian melaporkan perbedaan yang tidak signifikan secara statistik</p>	<p>Diperlukan lebih banyak penelitian secara observasional dengan ukuran sampel yang lebih besar, pencocokan yang tepat antara kasus dan control yang lebih baik terhadap factor-faktor mengganggu seperti antibiotic, diet dan paparan fluoride.²⁴</p>
--	--	--	--

		<p>($p > 0.05$), termasuk studi yang mengidentifikasi pengalaman lebih tinggi dari peserta pada peserta dengan DS ($p > 0.05$) (Tabel 1). Dalam studi ini, individu-individu dengan DS disajikan suatu rata-rata 0,67 terhadap standar dari 0,07 untuk subjek-subjek kontrol. Untuk gigi permanen, rata-rata DMFT lebih tinggi untuk individu dengan DS (0,23) daripada untuk kontrol (0,09). Namun, uji Kruskal-Wallis tidak mengungkapkan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p > 0.05$) untuk setiap gigi (Tabel 1). Khochtetal. melaporkan bahwa subjek tanpa DShad memiliki tingkat gigi yang lebih tinggi ($p < 0,001$).</p>	
--	--	---	--

11.	Oral health in down syndrome. 2015.	<p>Mayoritas penelitian yang diterbitkan melaporkan bahwa orang dengan DS memiliki tingkat karies yang lebih rendah daripada orang tanpa DS, meskipun beberapa penelitian menemukan bahwa orang dengan dan tanpa DS memiliki tingkat karies yang sama, dan beberapa melaporkan tingkat karies yang lebih tinggi pada mereka yang memiliki DS.</p> <p>Literatur mengaitkan rendahnya prevalensi karies pada individu dengan DS dengan faktor-faktor seperti: pola erupsi (gigi kemudian meletus sehingga mereka terkena faktor etiologis karies untuk waktu yang lebih singkat); tingginya prevalensi bruxism (permukaan oklusal</p>	<p>Literatur mengaitkan rendahnya prevalensi karies pada individu dengan DS dengan faktor-faktor seperti: pola erupsi (gigi kemudian meletus sehingga mereka terkena faktor etiologis karies untuk waktu yang lebih singkat); tingginya prevalensi bruxism (permukaan oklusal yang lebih rata memudahkan pembersihan diri dan kebersihan mulut, menghilangkan sisa-sisa makanan yang dapat melekat pada sulkus dan berfungsi sebagai substrat untuk bakteri mulut) morfologi gigi (gigi mikrodonisia dan diastema memungkinkan deteksi dini karies dengan pemeriksaan klinis sederhana dan tanpa pemeriksaan radiologis); komposisi saliva dan perbedaan</p>
-----	-------------------------------------	---	--

		<p>yang lebih rata memudahkan pembersihan diri dan kebersihan mulut, menghilangkan sisa-sisa makanan yang dapat melekat pada sulkus dan berfungsi sebagai substrat untuk bakteri mulut) morfologi gigi (gigi mikrodonsia dan diastema memungkinkan deteksi dini karies dengan pemeriksaan klinis sederhana dan tanpa pemeriksaan radiologis): komposisi saliva dan perbedaan dalam komposisi mikrobiota (kapasitas penyangga air liur individu dengan DS tampaknya lebih tinggi bila dibandingkan dengan populasi umum); kunjungi dokter gigi di awal kehidupan (anak-anak ini memiliki beberapa masalah</p>	<p>dalam komposisi mikrobiota (kapasitas penyangga air liur individu dengan DS tampaknya lebih tinggi bila dibandingkan dengan populasi umum); kunjungi dokter gigi di awal kehidupan (anak-anak ini memiliki beberapa masalah kesehatan dan orang tua mereka tampaknya mudah diperingatkan tentang faktor risiko oral).²⁵</p>
--	--	--	---

		<p>kesehatan dan orang tua mereka tampaknya mudah diperingatkan tentang faktor risiko oral).</p>	
12.	<p>Effect of childhood malnutrition on salivary flow and pH. Al-Azhar Dental Journal 2016.</p>	<p>Kelompok normal memiliki tingkat sekresi saliva terstimulasi yang secara statistik lebih tinggi daripada kelompok terhambat (tabel 1). Tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan dalam rata-rata laju aliran saliva yang tidak distimulasi atau pH saliva. Namun, kelompok yang terhambat memiliki DMF yang secara statistik lebih tinggi secara signifikan daripada kelompok normal (tabel 2). Kelompok normal memiliki tingkat sekresi saliva terstimulasi yang secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kurang berat (Tabel 3). Tidak ada</p>	<p>Hubungan cross-sectional hadir antara kekurangan berat badan atau stunt dan laju aliran saliva yang distimulasi dan karies gigi. Gangguan gizi (underweight) dan pengkerdilan menyebabkan penurunan laju aliran saliva yang distimulasi dan tidak berpengaruh pada laju aliran saliva yang tidak distimulasi atau pH saliva. Kurang gizi (kurang berat badan) menyebabkan peningkatan indeks karies gigi sulung. Pengerdilan menyebabkan peningkatan indeks karies gigi permanen. Malnutrisi menyebabkan hipoplasia enamel, hipofungsi kelenjar ludah dan perubahan komposisi saliva dan</p>

		<p>perbedaan yang signifikan ence ditemukan pada rata-rata laju aliran saliva yang tidak distimulasi atau pH saliva. Namun, kelompok kurus memiliki statistik dmf yang secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok normal (tabel 4).</p>	<p>ini mungkin merupakan mekanisme di mana malnutrisi berhubungan dengan karies.³⁶</p>
13.	<p>Comparison of caries status and saliva condition (pH, buffer capacity, flow rate and volume) among down syndrome and normal children aged 6-18 years old in SLB C Medan Helvetia and Medan Timur District. International Dental Conference of</p>	<p>Penelitian ini dilakukan pada 30 sindrom Down dan 30 anak normal dengan persentase laki- laki 56.7% dan perempuan 43,3%. Persentase periode gigi campuran pada anak-anak DS adalah 60% sedangkan gigi permanen adalah 40%. Persentase gigi campuran dan permanen pada anak normal adalah 50%. Analisis statistik menunjukkan bahwa ada</p>	<p>Analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kecacatan antara DS dan anak-anak normal. dan ada perbedaan yang signifikan dalam DMF T pada DS dan anak- anak normal. Analisis statistik juga menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam kondisi saliva (pH, kapasitas buffer, laju aliran, dan volume), dan ada hubungan yang signifikan antara</p>

	Sumatera Utara 2017.	<p>perbedaan yang signifikan dalam pengalaman karies DMF T pada DS dan anak-anak normal ($p = 0.043$). Analisis statistik juga menemukan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam pengalaman karies pada Down Syndrome dan anak-anak normal ($p = 0.955$). Ini konsisten dengan penelitian El Yazeed et al dan Raurale et al yang menemukan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam pengalaman karies DMF T anak-anak sindrom Down dan anak-anak normal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman karies cekatan pada anak-anak Down Syndrome mirip dengan anak-anak normal. tetapi rata-rata pengalaman</p>	<p>pengalaman karies (deft / DMFT) dengan kondisi saliva di DS dan anak-anak normal berusia 6-18 tahun di Medan Helvetia dan kabupaten Medan Timur. Pengalaman karies cekatan pada anak-anak DS hampir sama seperti pada anak-anak normal, sedangkan pengalaman karies DMF T pada anak-anak DS lebih tinggi dari normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi saliva di DS lebih rendah daripada pada anak normal. Kondisi air liur dapat mempengaruhi pengalaman karies pada DS dan anak-anak normal.²⁷</p>
--	----------------------	--	---

		<p>karies DMF T di Down Syndrome lebih tinggi daripada pada anak-anak normal. Ini sesuai dengan Normastura et al di Malaysia bahwa rata-rata pengalaman karies cekatan pada anak-anak DS hampir sama dengan anak-anak normal sedangkan rata-rata pengalaman karies DMF T pada anak-anak DS lebih tinggi daripada anak-anak normal.</p>	
14.	<p>Sialochemistry and dental caries in down syndrome: A gel electrophoresis. 2018.</p>	<p>Prevalensi karies pada anak-anak berusia 5 hingga 15 tahun dilaporkan 56,2% menurut survei kesehatan nasional yang komprehensif dan komprehensif yang dilakukan pada tahun 2004. oleh Bagramian RA. Purohit BM menyatakan bahwa prevalensi karies lebih tinggi pada anak-</p>	<p>Penelitian karies gigi kontemporer berusaha untuk mengkategorikan faktor risiko serta pertahanan mulut alami yang dapat melindungi atau mencegah perkembangan karies gigi. Air liur, meskipun merupakan sistem pertahanan terkuat, masih memiliki beragam</p>

		<p>anak dengan kebutuhan perawatan kesehatan khusus, daripada pada kontrol yang sehat. Ini karena potensi motorik mereka, sensorik dan cacat intelektual membatasi kinerja kebersihan mulut mereka. Tetapi temuan yang aneh dan menarik adalah bahwa prevalensi karies gigi telah dilaporkan sangat rendah di antara anak-anak dengan sindrom Down dibandingkan dengan anak-anak khusus atau anak-anak normal lainnya. Telah dilaporkan bahwa alasannya mungkin karena faktor lingkungan yang berbeda, oligodontia kongenital, erupsi gigi yang tertunda dan komposisi saliva yang berbeda. Namun E Davidovich menyatakan bahwa</p>	<p>sifat dan protein yang perannya belum diketahui dengan jelas. Pada elektroforesis gel, dalam penelitian ini ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dengan subyek bebas karies yang memiliki jumlah pita protein kaya prolin yang lebih tinggi, yang memperkuat peran protektif protein ini. Namun studi lebih lanjut dijamin dengan jumlah subjek yang lebih besar untuk hasil yang lebih dapat diandalkan dan konklusif.²⁸</p>
--	--	---	--

		<p>keasaman dalam mulut.</p> <p>kecukupan buffer saliva, jumlah bakteri, hampir serupa pada pasien dengan sindrom Down dan anak-anak normal.</p> <p>Pemisahan elektroforesis memperlihatkan variasi yang cukup besar dalam pola individu yang berbeda sebagaimana ditunjukkan oleh perbedaan substansial dalam jumlah, intensitas, dan ukuran pita yang diamati. Dalam penelitian ini, kehadiran polimorfisme genetik dalam protein saliva seluruh saliva manusia dapat diakui.</p> <p>Jumlah pita PRP di salah satu grup dapat dibandingkan.</p>	
15.	Comparison of salivary pH level between down syndrome and non-	Menunjukkan bahwa tingkat pH saliva individu Non-Down Syndrome lebih rendah daripada	Menurut Singh et al (2015) telah menemukan bahwa nilai rata-rata dmft pada pasien Down

	<p>down syndrome patients. Jurnal kedokteran gigi 2019.</p>	<p>pasien Down Syndrome. Dalam setiap kelompok adalah $p > 0,05$, yang berarti distribusi data berdistribusi normal. Uji varians data dilakukan dengan menggunakan Uji Levene. Hasil penelitian menunjukkan varian data yang homogen dengan nilai Sig. = 0.409 yang berarti $p > 0,05$. Data yang dihasilkan berdistribusi normal dengan varians homogen, kemudian data dilanjutkan dengan analisis parametrik menggunakan uji-t tidak berpasangan / Independen.</p>	<p>Syndrome adalah $1,00 \pm 0,79$, yang lebih rendah daripada individu yang tidak Down Syndrome, $2,33 \pm 1,42$. Nilai rata-rata DMFT pasien Down Syndrome adalah $0,90 \pm 0,76$ dan nilai ini secara signifikan lebih rendah daripada Individu Non-Down Syndrome, yaitu $2,47 \pm 1,25$. Prevalensi karies gigi pada pasien Down Syndrome lebih rendah jika dibandingkan dengan individu yang tidak Down Syndrome. Ini disebabkan oleh perubahan komposisi saliva di rongga mulut. Salah satu karakteristik saliva pada pasien dengan Down Syndrome yang dapat mengurangi prevalensi karies gigi adalah kemampuan saliva sebagai penyangga dan</p>
--	---	--	--

			keadaan pH saliva itu sendiri. Kemampuan saliva untuk menetralkan asam sangat penting untuk menjaga keseimbangan pH di rongga mulut. ²⁹
16.	Detection of bacteria in the dental plaque in children with down syndrome. Journal of International Dental and Medical Research 2019.	Mekanisme pasti dari fakta yang dapat diamati ini masih belum jelas, terlepas dari kenyataan bahwa etiologinya telah diverifikasi dalam berbagai penelitian. Beberapa hipotesis yang disarankan untuk menjelaskan rendahnya prevalensi karies gigi adalah sebagai berikut: erupsi gigi tertunda dalam kombinasi dengan perubahan kronologi erupsi: frekuensi tinggi hypodontia; perbedaan komposisi, pH, dan kapasitas buffer saliva dan aliran saliva	Prevalensi rendah dari karies gigi adalah salah satu fenomena yang paling terkenal di antara pasien DS, terlepas dari paparan berbagai faktor risiko, seperti diet karies, gangguan aliran saliva, pernapasan mulut, kekuatan oklusal yang rusak, dan kebersihan mulut yang dirampas. Mekanisme pasti dari fakta yang dapat diamati ini masih belum jelas, terlepas dari kenyataan bahwa etiologinya telah diverifikasi dalam berbagai penelitian. Beberapa hipotesis yang disarankan untuk

		<p>dan perbedaan dalam mikrobiota kariogenik. Hasil kami menunjukkan bahwa kondisi kesehatan mulut buruk pada kedua kelompok. Berdasarkan kelompok, pada kelompok yang menderita Down Syndrome, bakteri yang paling sering diisolasi adalah <i>St. mitis</i>, <i>St. oral</i>, sedangkan pada kelompok kontrol <i>St. parasanguinis</i>. Pemeriksaan tindak lanjut serta pendekatan pencegahan harus digunakan untuk individu tersebut.</p>	<p>menjelaskan rendahnya prevalensi karies gigi adalah sebagai berikut: erupsi gigi tertunda dalam kombinasi dengan perubahan kronologi erupsi; frekuensi tinggi hipodontia; perbedaan komposisi, pH, dan kapasitas buffer saliva dan aliran saliva dan perbedaan dalam mikrobiota kariogenik. Hasil kami menunjukkan bahwa kondisi kesehatan mulut buruk pada kedua kelompok. Berdasarkan kelompok, pada kelompok yang menderita Down Syndrome, bakteri yang paling sering diisolasi adalah <i>St. mitis</i>, <i>St. oral</i>, sedangkan pada kelompok kontrol <i>St. parasanguinis</i>. Pemeriksaan tindak lanjut serta pendekatan</p>
--	--	---	--

			<p>pengecagahan harus digunakan untuk individu tersebut.³⁰</p>
17.	<p>Comparison of relationship between salivary electrolyte levels and dental caries in children with down syndrome. Journal of Natural Science, Biology and Medicine 2020.</p>	<p>Penelitian serta kelompok kontrol terdiri dari 16 laki-laki dan 14 perempuan. Anak-anak lebih berpengaruh pada kelompok kontrol daripada kelompok belajar. Proporsi yang lebih besar dari anak-anak sindrom Down ditemukan bebas karies (n = 9, 30,0%) daripada kelompok kontrol (n = 5, 16.7%).</p> <p>Itu terbukti dari bahwa konsentrasi natrium rata-rata dalam saliva ($81,63 \pm 4,15$) dari kelompok studi ($81,63 \pm 4,15$) lebih dari pada kelompok kontrol ($75,47 \pm 3,27$). Dan perbedaan antara studi dan kelompok kontrol ini ditemukan signifikan</p>	<p>Pengalaman karies pada gigi sulung dan permanen pada pasien sindrom Down secara signifikan lebih rendah daripada kontrol yang sehat. Tingkat elektrolit saliva pada pasien sindrom Down secara signifikan lebih tinggi daripada kontrol yang sehat. Ada penurunan yang signifikan dalam karies gigi pada gigi sulung dan permanen pasien sindrom Down dengan peningkatan kadar elektrolit saliva mereka. Temuan ini juga menunjukkan bahwa ada kebutuhan perawatan restoratif yang relatif lebih sedikit daripada yang terlihat pada populasi anak normal karena adanya lebih sedikit karies gigi. Meskipun</p>

		<p>($P < 0.05$). Konsentrasi kalium rata-rata dalam saliva kelompok studi ($29,40 \pm 3,51$) lebih besar daripada kelompok kontrol ($17,73 \pm 3,70$) dan perbedaan antara kelompok studi dan kelompok kontrol ini ditemukan signifikan ($P < 0,05$). Konsentrasi rata-rata klorida dalam air liur kelompok studi ($26,57 \pm 3,86$) lebih tinggi daripada kelompok kontrol ($18,83 \pm 4,12$) dan perbedaan antara kelompok studi dan kontrol ini ditemukan signifikan ($P < 0,05$). Konsentrasi kalsium rata-rata dalam air liur kelompok studi ($10,93 \pm 2,08$) lebih dari pada kelompok kontrol ($6,10 \pm 2,11$) dan perbedaan antara kelompok studi dan kontrol ini ditemukan signifikan</p>	<p>kebutuhan perawatan gigi tidak tinggi, anak-anak ini harus menerima pendidikan kesehatan gigi, termasuk, instruksi kebersihan mulut, untuk meningkatkan kesehatan mulut secara keseluruhan.³¹</p>
--	--	--	---

		<p>(P <0.05). Konsentrasi fosfor rata-rata dalam saliva kelompok studi ($21,33 \pm 1,79$) lebih dari kelompok kontrol ($12,17 \pm 1,86$) dan perbedaan antara studi dan kelompok kontrol ini ditemukan signifikan (P <0.05).</p> <p>menunjukkan perbandingan DMF T dan dmft dalam kelompok studi dan kontrol.</p> <p>Pada kelompok studi, rata-rata pengalaman karies pada gigi sulung adalah $1,00 \pm 0,79$ dan pada kelompok kontrol, itu adalah $2,33 \pm 1,42$.</p> <p>perbedaannya signifikan secara statistik (P <0.05).</p>	
--	--	--	--

18.	<p>Oral health in children with physical (Cerebral palsy) and intellectual disabilities: Systematic review I. Journal section: Odontostomatology 2016.</p>	<p>Berkenaan dengan variabel yang diteliti (karies gigi, kebersihan mulut, kesehatan gingiva, trauma dan maloklusi) dan kriteria ulasan yang ditetapkan, kami mempertimbangkan bahwa, pada anak-anak dengan cacat fisik (CP) dan kecacatan intelektual (DS):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kejadian karies gigi pada anak-anak dengan CP agak lebih besar daripada pada kelompok kontrol dan serupa, atau lebih rendah, pada anak-anak dengan DS. - Kebersihan umum secara umum lebih buruk daripada kelompok kontrol - Kesehatan gingiva terutama lebih buruk daripada kelompok kontrol, terutama pada anak-anak dengan DS. 	<p>Anak-anak dengan cacat fisik (CP) tampaknya lebih terpengaruh oleh karies gigi; Botti et al. 2010 menemukan perbedaan signifikan dalam pertumbuhan gigi campuran; juga, frekuensi gigi yang diekstraksi dan diisi adalah signifikan dalam penelitian oleh Gržic et al. dan tidak signifikan untuk Alter et al. Hanya Uraga-González et al. mengamati CAOD yang lebih rendah pada anak-anak dengan CP (71% dibandingkan dengan 93%), dengan indeks cod yang sama pada kedua kelompok. Dalam hal ini, perbedaannya signifikan secara statistik. Adapun kecacatan intelektual, anak-anak dengan DS dalam studi yang ditinjau tampaknya kurang</p>
-----	--	---	---

		<p>- Anak-anak dengan CP memiliki prevalensi trauma gigi yang lebih tinggi dan</p> <p>- Anak-anak dengan DS frekuensi kebiasaan yang lebih besar (bruxism).</p> <p>Selain itu, anomali lain dalam perkembangan gigi lebih sering terjadi pada mereka, seperti erupsi yang tertunda dan adanya keausan dan lecet. Untuk semua alasan ini, mereka merupakan kelompok yang harus menerima perawatan gigi dini dan teratur, untuk mencegah dan membatasi keparahan patologi yang diamati.</p>	<p>terpengaruh oleh karies gigi daripada populasi yang sehat.</p> <p>Areias et al. menemukan persentase yang lebih tinggi dari anak-anak tanpa karies dalam populasi dengan DS (78% dibandingkan dengan 58%).</p> <p>Dalam studi oleh Al Habashneh et al. mereka memiliki tingkat karies gigi yang serupa. Tidak ada perbedaan dalam persentase anak-anak tanpa karies gigi. Hanya anak laki-laki dengan DS yang memiliki karies yang jauh lebih sedikit daripada anak yang sehat.³²</p>
19.	<p>Drooling of saliva in children with cerebral palsy-etiology, prevalence, and relationship to salivary</p>	<p>Prevalensi air liur, dampak berbagai faktor etiologis pada tingkat keparahannya, dan hubungannya dengan laju aliran saliva dinilai pada 113 orang</p>	<p>Insiden air liur pada anak-anak dengan CP tinggi. dengan hampir setengah populasi penelitian menderita beberapa bentuk air liur. Air liur dapat menurun</p>

<p>flow rate in an Indian population. <i>Special care Dentist</i> 2010.</p>	<p>dengan cerebral palsy (CP).</p> <p>Dalam studi ini, ada 74 laki-laki dan 39 perempuan dengan rentang usia 6–18 tahun yang menghadiri sekolah khusus di Chennai, India. Tingkat keparahan air liur dinilai dengan pemeriksaan visual; demografi dan data mengenai keparahan dan kontrol air liur dikumpulkan melalui kuesioner. Laju aliran saliva yang tidak distimulasi pada anak-anak ini ditentukan melalui metode pasif.</p> <p>Keseluruhan kejadian air liur adalah 48,7%, dengan 17,7% memiliki air liur yang parah.</p> <p>Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan untuk menutup mulut dan tingkat keparahan air liur. Tingkat</p>	<p>secara spontan, tetapi terapi wicara / fisioterapi dan kemampuan untuk mengontrol penutupan mulut berguna dalam kemampuan individu dengan CP untuk mengatasi air liur. Tingkat keparahan air liur berkurang dengan bertambahnya usia, menunjukkan bahwa air liur berkurang dengan pematangan otot-otot mulut.³³</p>
---	--	---

		keparahan air liur berkurang dengan bertambahnya usia. Tidak ada perbedaan yang signifikan.	
20.	Prevalence and predictors in 7- to 14 years old children with cerebral palsy: a population study. Developmental medicine and Child neurology 2012.	Dalam Studi ini mengumpulkan data yang mewakili populasi anak-anak dengan CP yang tinggal di Victoria, Australia, dan hasilnya memberikan perkiraan yang lebih dapat diandalkan dari prevalensi air liur daripada yang sebelumnya ditemukan dalam literatur yang diterbitkan. Air liur dikukuhkan sebagai masalah bagi 40% anak usia 7 hingga 14 tahun dengan semua tingkat keparahan motorik. Temuan-temuan ini menyoroti besarnya masalah air liur di CP dan memberikan dasar untuk investigasi lebih lanjut ke	Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi tubuh pengetahuan tentang air liur pada anak-anak dengan CP dengan memberikan estimasi berdasarkan populasi dari prevalensi abnormal. air liur di kohort anak-anak berusia antara 7 tahun dan 14 tahun. Menggunakan VCPR sebagai kerangka sampling kami memungkinkan kami untuk melakukan penelitian ini pada populasi anak-anak dengan CP yang diketahui, sehingga memungkinkan kami untuk menilai dan menyesuaikan bias

		<p>intervensi yang ditargetkan untuk masalah yang kurang diteliti dan penting ini.</p>	<p>partisipasi. Perkiraan kami yang disesuaikan sebesar 40% pada seluruh tingkat keparahan sangat mirip dengan perkiraan 37% yang dilaporkan pada 211 anak yang menghadiri atau tinggal di Institut Belgia untuk Perawatan Cerebral Palsy, tetapi lebih tinggi dari perkiraan 22% pada anak-anak terdaftar di Northern Cerebral Palsy Register. Perbedaan antara dua studi populasi dapat mencerminkan perbedaan dalam keparahan air liur yang ditangkap oleh masing-masing metode pengumpulan data. Penelitian kami berusaha mengidentifikasi setiap tingkat masalah dengan air liur, sedangkan penelitian Irlandia Utara secara khusus bertanya tentang air liur yang berlebihan.³⁴</p>
--	--	--	--

21.	<p>Oral health in children with physical cerebral palsy and intellectual down syndrome disabilities: Systematic review I</p>	<p>Anak-anak dengan cacat fisik dan intelektual merupakan kelompok yang membutuhkan perawatan gigi dini dan teratur untuk mencegah dan membatasi keparahan patologi yang diamati. Berkenaan dengan variabel yang diteliti (karies gigi, kebersihan mulut, kesehatan gingiva, trauma dan maloklusi) dan kriteria ulasan yang ditetapkan, kami mempertimbangkan bahwa, pada anak-anak dengan cacat fisik (CP) dan kecacatan intelektual (DS):</p> <ul style="list-style-type: none"> Kejadian karies gigi pada anak-anak dengan CP agak lebih besar daripada pada kelompok kontrol dan serupa, atau lebih rendah, pada anak-anak dengan DS. 	<p>Anak-anak dengan cacat fisik (CP) tampaknya lebih terpengaruh oleh karies gigi; Botti et al. 2010 menemukan perbedaan signifikan dalam pertumbuhan gigi campuran; juga, frekuensi gigi yang diekstraksi dan diisi adalah signifikan dalam penelitian oleh Gržic et al. dan tidak signifikan untuk Alter et al.. Adapun kecacatan intelektual, anak-anak dengan DS dalam studi yang ditinjau tampaknya kurang terpengaruh oleh karies gigi daripada populasi yang sehat. Areias et al. menemukan persentase yang lebih tinggi dari anak-anak tanpa karies dalam populasi dengan DS (78% dibandingkan dengan 58%). Dalam studi oleh Al Habashneh</p>
-----	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Kebersihan mulut secara umum lebih buruk daripada kelompok control. • Kesehatan gingiva terutama lebih buruk daripada kelompok kontrol, terutama pada anak-anak dengan DS. <p>Anak-anak dengan CP memiliki prevalensi trauma gigi yang lebih tinggi.</p> <p>Anak-anak dengan DS memiliki frekuensi kebiasaan yang lebih besar (bruxism).</p> <p>Selain itu, anomali lain dalam perkembangan gigi lebih sering terjadi pada mereka, seperti erupsi yang tertunda dan adanya keausan dan lecet. Untuk semua alasan ini, mereka merupakan kelompok yang harus menerima perawatan gigi dini dan teratur,</p>	<p>et al. mereka memiliki tingkat karies gigi yang serupa. Tidak ada perbedaan dalam persentase anak-anak tanpa karies gigi. Hanya anak laki-laki dengan DS yang memiliki karies yang jauh lebih sedikit daripada anak yang sehat.</p>
--	--	---	--

		untuk mencegah dan membatasi keparahan patologi yang diamati.	
22.	Cerebral Palsy Oral Health: Impact of Drooling and Dental Caries. Autism Dent SCI 2016	-	Karies gigi adalah beban kesehatan mulut pada individu dengan CP, tidak hanya pada gigi primer tetapi juga pada gigi permanen, dengan persentase gigi yang rusak dan hilang lebih tinggi. Anak-anak dengan CP dapat mengalami penurunan laju aliran saliva yang tidak distimulasi, pH dan kapasitas buffer, yang dapat membahayakan fungsi perlindungan saliva, yang mengakibatkan peningkatan risiko penyakit mulut. Karies gigi pada individu dengan CP juga dapat dikaitkan dengan kecacatan intelektual, disfungsi oro-motorik.

			<p>penggunaan operasi yang teratur, obat antikonvulsan, waktu durasi pengunyahan yang lebih singkat, refleks menggigit dan kualitas hidup yang lebih buruk.³⁵</p>
23.	<p>Dermatoglyphics as a Noninvasive Tool for Predicting Dental Caries in Cerebral Palsy and Healthy Children: An In Vivo Study. 2019</p>	<p>Dalam penelitian ini, setelah mengevaluasi status karies gigi, ditemukan bahwa pengalaman karies anak CP lebih tinggi daripada anak karies aktif dan anak bebas karies. Ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya. Sebuah studi yang dilakukan oleh Bhavsar et al. di Mumbai menunjukkan prevalensi dan keparahan karies gigi menjadi yang tertinggi pada kelompok CP. Status gigi anak CP diselidiki di Inggris oleh Swallow pada tahun 1968, dan ditemukan bahwa anak-anak ini</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keluhan ditemukan paling tinggi untuk anak-anak yang aktif karies CP dan lengkungan ditemukan paling tinggi untuk anak-anak bebas karies yang sehat. • Ketika perbandingan antar kelompok untuk lingkaran dan lengkung dilakukan, ternyata secara statistik tidak signifikan antara anak-anak yang aktif karies CP dan anak-anak aktif aktif karies. • DMFT / deft ditemukan paling tinggi untuk anak-anak yang aktif karies CP diikuti oleh kelompok

		<p>memiliki lebih banyak jumlah gigi yang tidak direstorasi atau gigi yang diekstraksi daripada rekan-rekan mereka yang sehat. menunjukkan kesulitan yang dimiliki anak-anak ini dalam menilai perawatan gigi. Abanto et al., Ferraz et al., Dan Babu et al. semuanya melaporkan pengalaman karies yang lebih tinggi pada anak CP.</p>	<p>aktif karies yang sehat dan paling sedikit untuk kelompok bebas karies yang sehat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketika perbandingan antarkelompok untuk DMFT / deft dilakukan, ditemukan signifikan secara statistik di antara semua kelompok kecuali ketika anak-anak yang aktif karies CP dan anak-anak aktif-karies yang sehat dibandingkan.³⁶
24.	<p>Hubungan osmolaritas dan level elektrolit saliva terhadap prevalensi karies anak cerebral palsy. Journal of Indonesian Dental Association 2018.</p>	<p>Hasil pemeriksaan pada penelitian ini didapatkan nilai DMF-T masuk dalam kategori tinggi (DMF-T=4,083) sedangkan nilai def-t masuk dalam kategori sangat rendah (def-t=0,667). Hal ini disebabkan oleh jumlah gigi permanen lebih banyak daripada gigi sulung karena gigi sulung</p>	<p>Osmolaritas adalah jumlah partikel solut yang terkandung dalam 1 kilogram air dan diekspresikan dalam satuan miliosmoles partikel solut per kilogram air (mOsm/kg H₂O). Terdapat hubungan antara osmolalitas dan level elektrolit saliva (ion Na⁺, Cl⁻, K⁺) dengan prevalensi karies pada anak CP.</p>

		<p>sudah banyak yang tanggal.</p> <p>Selain itu, hal tersebut ditunjang oleh kalsifikasi enamel pada gigi permanen belum sempurna saat gigi tersebut erupsi dan membutuhkan waktu tambahan 2 tahun sampai proses kalsifikasi sempurna dengan bantuan ekspos saliva..</p>	<p>dimana memiliki nilai osmolaritas yang tinggi dan level elektrolit yang rendah. Jika osmolalitas saliva meningkat, maka prevalensi karies meningkat. Jika level elektrolit saliva (ion Na⁺, Cl⁻, K⁺) menurun, maka prevalensi karies meningkat.</p> <p>Karies gigi merupakan suatu masalah kesehatan rongga mulut pada individu CP yang terjadi baik pada fase gigi sulung dan permanen. Persentase kejadian karies gigi dan kehilangan gigi pada individu CP lebih tinggi daripada individu non CP.⁷</p>
--	--	--	--

25.	Oral health of children with special health care needs. JSM Dent 2017.	-	<p>Anak-anak dengan CP memiliki karies yang lebih tinggi melalui tahap pertumbuhan gigi campuran dan permanen dibandingkan dengan anak-anak prasekolah dan bahwa tingkat yang lebih tinggi dikaitkan. Banyak laporan yang saling bertentangan diamati dalam literatur sehubungan dengan pengalaman karies gigi pada kelompok individu ini: banyak penulis melaporkan peningkatan prevalensi karies gigi. Sebaliknya penelitian lain melaporkan prevalensi karies yang lebih rendah pada anak-anak dengan CP dibandingkan dengan populasi normal.³⁷</p>
-----	--	---	---



LEMBAR MONITORING PEMBIMBINGAN SKRIPSI

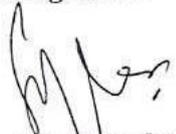
Nama : Aulia Rizqi Rahmadiena
 Stambuk : J011171313
 Nama Pembimbing : drg. Syakriani Syahrir Sp.KGA
 Judul : Gambaran Resiko Karies Pada Anak Down Syndrome dan Anak Cerebral Palsy Berdasarkan Komponen Saliva

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf		
			Pembimbing		Mahasiswa
			Utama	Pendamping	
1	29 Januari 2020	Mengajukan judul	[Signature]		[Signature]
2	31 Januari 2020	Mengajukan judul	[Signature]		[Signature]
3	05 Februari 2020	Mengajukan judul	[Signature]		[Signature]
4	11 Maret 2020	Revisi 1 proposal skripsi	[Signature]		[Signature]
5	05 April 2020	Revisi 2 proposal skripsi	[Signature]		[Signature]
6	10 April 2020	Revisi 3 proposal skripsi	[Signature]		[Signature]
7	23 April 2020	Revisi 4 proposal skripsi	[Signature]		[Signature]
8	04 Mei 2020	Seminar proposal skripsi	[Signature]		[Signature]
9	05 Juli 2020	Revisi Bab 2	[Signature]		[Signature]
10	16 Juli 2020	Revisi Bab 2	[Signature]		[Signature]
11	26 Juli 2020	Revisi Bab 2	[Signature]		[Signature]
12	11 Agustus 2020	Revisi Bab 2	[Signature]		[Signature]
13	22 Agustus 2020	ACC PPT Seminar Hasil	[Signature]		[Signature]
14	23 Agustus 2020	Seminar Hasil	[Signature]		[Signature]
15	11 Oktober 2020	Revisi 1 skripsi	[Signature]		[Signature]
16	11 November 2020	Revisi 2 skripsi	[Signature]		[Signature]

17	27 November 2020	Revisi 3 skripsi			
18	1 Desember 2020	Revisi 4 skripsi			

Makassar, 2 Desember 2020

Pembimbing utama


drg. Syakriani Syahrir Sp.KGA

NIP. 198607192019016001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN GIGI ANAK
Kampus Unhas Baraya, Jl. Kandea no. 5 Makassar

nomor
ampiran
di

: 98/UN413.7.7/DA.08.042020

Makassar, 1 Mei 2020

:-

: Undangan Seminar Proposal Penelitian Skripsi

pada Yth,
g. Syakriani Syahrir, Sp.KGA

T e m p a t

ngan hormat,

rsama ini kami mengundang Bapak/ibu Stf Dosen Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak
tuk menghadiri Seminar Proposal Penelitian Skripsi ata nama mahasiswa :

Nama : Aulia Rizqi Rahmadiena
Nim : J011171313
Judul : Perbandingan risiko karies pada down syndrome dan cerebral palsy
Berdasarkan komposisi saliva

ng akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : 4 Mei 2020

Waktu : 10.00 melalui Daring/Zoom

as kehadiran Bapak/ibu Staf Dosen Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak kami ucapkan
rima kasih.

Mengetahui :

Ketua Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak



drg. M. Harun Achmad, M.Kes., Sp.KGA(K)

LABORATORIUM
KGA
UJUNGTAPE
10710523 200212 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN GIGI ANAK

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar 90245
Telepon (0411) 586012, 584641 Faximile. (0411) 587444 website: dent.unhas.ac.id

Nomor : 213/UN413.7.7/DA.08.042020
Lampiran : -
Hal : Undangan Seminar Hasil Skripsi Online

Makassar, 22 Agustus 2020

Kepada Yth,
- Dosen Pembimbing Skripsi
- Dosen Penguji Seminar Hasil Skripsi

di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan akan dilaksanaka seminar Ujian Hasil Skripsi bagi Mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini, maka kami menundang Bapak/Ibu untuk hadir sebagai Pembimbing dan Tim penguji pada ujian tersebut yang akan dilaksanakan secara online by Meetin Zoom pada :

Hari/Tanggal : Minggu 23 Agustus 2020
Waktu : 09.00. 11.00 Wita sampai selesai

Dengan Tim Penguji sebagai berikut :

STAMBUK	NAMA	JUDUL	PEMBIMBING	TIM PENGUJI
J011171313	Aulia Rizqi Rahmadiena	Gambaran resiko karies pada anak down syndrome dan cerebral palsy berdasarkan komponen saliva	drg. Syakriani Syahrir, Sp.KGA	1. drg. Hendrastuti Handayani, M.Kes 2. Prof. Dr. drg. M. Harun Achmad, M.Kes.,Sp.KGA(K)

Demikian penyampaian kami, atas kesediaan dan kehadirannya kami ucapkan banyak terima kasih.

Mengetahui :

Ketua Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak



Prof. Dr. drg. M. Harun Achmad, M.Kes.,Sp.KGA(K)
Telp. 19710523 200212 1 002