# Pemberdayaan Orang Tua, Guru, Pendamping Anak Autism Spectrum Disorder Melalui Media Cetak Kesehatan Gigi Dan Mulut

DOI: https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v6i1.2243

Soegeng Wahluyo<sup>1</sup>, Mega Moeharyono Puteri<sup>2</sup>, Ardianti Maartrina Dewi<sup>3</sup>, Alit Rahma Estu<sup>4</sup>, Reninditha Hanna Busroni<sup>5</sup>, Vania Ewitrawati<sup>6</sup>, Tiarisna Hidayatun Nisa<sup>7</sup>, Nita Naomi, Barnabas Bonardo<sup>8</sup>, Aisyah Marwah<sup>9</sup>

Universitas Airlangga – Surabaya

\*Email Korespondensi: ardiantimd.fkgunair@gmail.com

Abstract - Backgrounds: Children with autism spectrum disorder (ASD) have several limitations, including cognitive abilities and motor skills. In terms of dental and oral health status its difficult for them to maintain good oral hygiene. To overcome this situation, it is necessary to gain help, especially from parents, teachers and caregivers. However, parents, teachers and their caregivers level of knowledge is very varied and may became a problem. Objective: To assessed parents, teachers and their caregivers level of knowledge on understanding the importance maintaining dental and oral health through printed media. Method: Providing educational modules about dental and oral health for children with autism spectrum disorder and then evaluated using the OHI-S index a certain period of time. Result: Increased dental and oral health status was seen. In the first stage (1 month) there was an average increase of 56.14% and the second stage (1 month) an increase of 91.71%. Conclusion: Printed media (in the form of modules) is very effective and efficient used for learning media and motivates parents, teachers and caregivers in children with autism spectrum disorder to improve their dental and oral health status.

Key words: children with autism, caregiver, dental health, printed media

Abstrak - Anak dengan gangguan spektrum autisme (ASD) memiliki beberapa keterbatasan, antara lain kemampuan kognitif dan motorik. Dari segi status kesehatan gigi dan mulut sulit bagi mereka untuk menjaga kebersihan mulut dengan baik. ,terutama dari orang tua,guru dan pengasuh.Namun tingkat pengetahuan orang tua,guru dan pengasuhnya sangat bervariasi dan dapat menjadi permasalahan. Untuk menilai tingkat pengetahuan orang tua, guru dan pengasuhnya tentang pemahaman pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut melalui media cetak. Pemberian modul edukasi tentang kesehatan gigi dan mulut pada anak dengan gangguan spektrum autisme kemudian dievaluasi menggunakan indeks OHI-S dalam jangka waktu tertentu.

Terlihat peningkatan status kesehatan gigi dan mulut. Pada tahap pertama (1 bulan) terjadi peningkatan rata-rata sebesar 56,14% dan tahap kedua (1 bulan) terjadi peningkatan sebesar 91,71%. Kesimpulan: Media cetak (dalam bentuk modul) sangat efektif dan efisien digunakan untuk media pembelajaran dan memotivasi orang tua, guru dan pengasuh pada anak dengan gangguan spektrum autisme untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi dan mulut.

Kata kunci: anak autism, pendamping, kesehatan gigi, media cetak

### I. PENDAHULUAN

Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan kelainan perkembangan yang muncul dalam 3 tahun pertama kehidupan yang meliputi gangguan dalam komunikasi dan interaksi sosial (Como et al., 2021). Tidak mudah dalam mendiagnosis ASD, namun dapat diamati dengan memperhatikan adanya defisit komunikasi dan bahasa, defisit sosial, perilaku repetitif dan stereotip (Gupta, 2016). Secara historis, kasus ASD dianggap sangat langka. Prevalensi kasus ASD didunia adalah 4,5 dari 10.000. Namun, dalam setengah abad terakhir, telah terjadi peningkatan drastis dalam diagnosis ASD. Prevalensi ASD di Amerika Serikat telah dipantau oleh Centers for Disease Control and Prevention (CDC) dan Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network (ADDM) sejak tahun 2000, terdapat peningkatan jumlah kasus ASD. Pada tahun 2000, prevalensi ASD adalah 1 dari 150. Pada tahun 2006, adalah 1 dari 110, dan pada tahun 2012 meningkat menjadi 1 dari 68. Dalam laporan terbaru, yang diterbitkan pada tahun 2020 berdasarkan tahun 2016, angka tersebut meningkat ke 1 dari 54 orang (Como et al., 2021). Prevalensi kasus ASD di Indonesia berdasarkan data DEPDIKNAS tahun 2010 menunjukkan ada 638.000 anak terdiagnosis ASD di SLB Indonesia pada tahun 2008, dan diperkirakan meningkat 15% setiap tahunnya (Nani et al, 2020). Penduduk di Indonesia yaitu 237,5 juta dengan laju pertumbuhan penduduk 1,14%, maka diperkirakan jumlah penyandang ASD di Indonesia yaitu 2,4 juta anak dengan pertambahan penyandang baru 500 anak/tahun (KemenPPPA, 2018).

Menurut penelitian, angka kejadian permasalahan rongga mulut pada anak ASD yaitu 76% mengalami gigi sulung yang berlubang dan pada gigi permanen sebanyak 68%, lalu 31% mengalami masalah pada gingiva (Alhumaid *et al.*, 2020) Masalah gigi berlubang seringkali terjadi pada anak ASD dikarenakan tingginya konsumsi makanan bertekstur lunak, anak sering mendapatkan makanan manis, konsumsi obat sirup, kebersihan mulut yang rendah dikarenakan anak sulit diatur dan mudah marah, anak cenderung mengulum makanannya karena koordinasi lidah yang buruk. Selain itu, anak ASD cenderung memiliki kebiasaan mengigit bibir sehingga menyebabkan sariawan, akumulasi plak yang tinggi dan menyebabkan penyakit gingivitis, kebiasaan menjulurkan lidah yang dapat menyebabkan gigitan terbuka dikemudian hari, pertumbuhan gigi yang tertunda karena pengaruh dari obat seperti fenitoin (Gupta, 2016).

Anak-anak dengan ASD membutuhkan perawatan untuk kesehatan mereka secara umum serta kesehatan mulut dan gigi. Anak dengan ASD, seperti anak lainnya, sangat dianjurkan untuk mendapatkan perawatan gigi rutin. Hambatan komunikasi merupakan masalah utama yang harus dapat diatasi oleh dokter gigi dan tim. Agar dapat tercapai keberhasilan dalam perawatan gigi anak dengan ASD, dibutuhkan kerjasama oleh dokter gigi, orangtua/ pengasuh, dan pasien. Pada awal pemeriksaan gigi, dibutuhkan pre-konseling atau pertemuan pendahuluan, yang membantu orangtua dalam mempersiapkan anak untuk perawatan gigi, mendiskusikan perilaku anak selama perawatan gigi, serta membangun kepercayaan anak terhadap dokter gigi. Penting bagi orangtua, guru atau pengasuh memahami pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut anak ASD. Setelah dapat dipahami dan dilaksanakan, kebersihan gigi dan mulut harus dievaluasi secara berkala untuk membentuk perilaku peduli pada kesehatan gigi mulut.

Edukasi dan evaluasi mengenai bagaimana menjaga kebersihan mulut merupakan hal rutin yang dilakukan oleh dokter gigi pada kunjungan perawatan pasien. Namun situasi pandemi *COVID-19* yang terjadi menyebabkan pelayanan kesehatan gigi mulut bagi masyarakat baik dalam hal akses maupun teknis menjadi terbatas. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah sumber informasi yang dapat digunakan baik oleh orang tua, guru maupun pengasuh sebagai usaha awal dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut secara mandiri di rumah,

termasuk bagaimana melakukan deteksi awal dan memberikan gambaran awal kebutuhan perawatan gigi dan mulut anak dengan ASD.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka tujuan dilaksanakan studi ini adalah untuk melihat gambaran kesehatan gigi dan mulut anak dengan *autism spectrum disorder* (ASD) serta melakukan pemberdayaan orang tua atau pendamping anak autis melalui fasilitas media cetak tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Studi ini dilakukan pada anak siswa Sekolah Yayasan Pendidikan Autis Mutiara Hati, yaitu Yayasan yang menaungi SLB Autis Mutiara Hati yang tersebar di kota Surabaya, Sidoarjo, Mojokerto, dan Kediri. Melalui usaha pemberdayaan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada orangtua, guru, pendamping, dan anak dengan *autism spectrum disorder* (ASD) serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman orangtua, guru, pendamping mengenai cara merawat kesehatan gigi mulut pada anak dengan ASD secara mandiri di rumah, cara melakukan deteksi awal dan melakukan penanganan awal pada anak yang memiliki keluhan di rongga mulut.

Anak dan Individu Berkebutuhan Khusus (AIBK) merupakan 1 dari 3 fragmentasi subspesialisasi kedokteran gigi anak. Anak dan individu berkebutuhan khusus memiliki hak untuk dijamin kesehatannya, sama dengan anak normal, tidak hanya kesehatannya secara umum namun juga termasuk dalam hal kesehatan gigi dan mulutnya yang merupakan bagian dari kesehatan tubuh secara umum. Adapun kegiatan ini sebagai bentuk kontribusi Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak dan Prodi Spesialis Kedokteran Gigi Anak Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dalam mendukung Indonesia mencapai Sustainable Development Goals (SDGs) yang merupakan komitmen internasional yang utamanya terkait Good health and well being (SDG poin 3), dimana SDG's berprinsip universal, integrasi dan inklusif, untuk meyakinkan bahwa tidak ada satupun yang tertinggal.

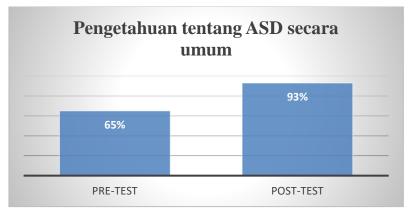
#### II. METODE PELAKSANAAN

Pendidikan dan pelatihan kesehatan gigi dan mulut telah dilakukan pada orang tua, guru dan pendamping dari anak ASD di Yayasan Mutiara Hati pada rentang waktu bulan Oktober-November tahun 2021. Dari hasil pengambilan data yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu berupa kuisoner pre-test dan post-test pada total 208 responden.

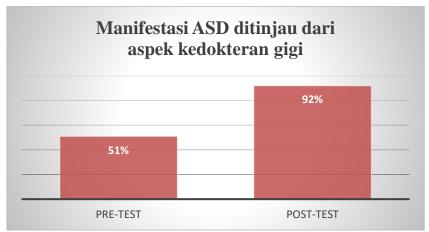
Tahapan pada kegiatan ini dibagi menjadi 2 (dua) tahapan, yang pertama dilakukan pre-test untuk menganalisis tingkat pengetahuan guru, orang tua atau pendamping anak ASD terhadap materi pengetahuan dan upaya terhadap anak berkebutuhan khusus tersebut. Selanjutnya para guru, orang tua atau pendamping anak tersebut diberikan pemahaman atau materi tentang bagaimana menjaga dan merawat kebersihan rongga mulut serta melakukan identifikasi bila didapatkan adanya beberapa perubahan dalam rongga mulut anak ASD atau kesehatan secara umum serta bagaimana upaya mengatasinya sesuai panduan dalam materi didalam media cetak yang diberikan, Evaluasi dilakukan selama 5 minggu pasca pemberian media berupa buku panduan tersebut dan evaluasi dilakukan melalui sarana post-test untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan yang dicapai.

# III. HASIL PENEMUAN DAN DISKUSI

Didapatkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai kondisi ASD secara umum dan dari aspek kedokteran gigi (gambar 1 dan gambar 2). Persentase hasil berdasarkan dari besarnya nilai benar sesuai dengan pertanyaan yang ada dalam kuesioner yang diisi oleh orang tua, guru dan pendamping. Adapun peningkatan pemahaman yang ditunjukkan mencapai hingga lebih dari 40% untuk materi manifestasi ASD dari aspek kedokteran gigi.



Gambar 1: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan mengenai ASD secara umum, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak.

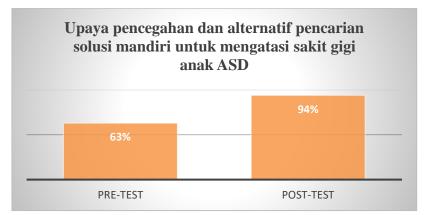


Gambar 2: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan mengenai manifestasi kelainan gigi dan rongga mulut pada anak ASD, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak

Pada aspek kelainan rongga mulut terutama gigi yang dihadapi anak ASD juga didapati peningkatan pengetahuan responden, yang ditunjukkan pada gambar 3 sebanyak 42%. Responden lebih memahami mengenai jenis-jenis penyakit gigi dan mulut anak ASD antara lain yaitu gigi berlubang (karies), gusi bengkak, radang gusi dan sebagainya. Pengetahuan tentang keadaan gigi dan rongga mulut juga diikuti dengan peningkatan pengetahuan upaya preventif yang harus dilakukan pada anak ASD, serta upaya pencarian solusi secara mandiri di rumah sebagai penanganan pertama sakit gigi (gambar 4). Terdapat peningkatan sebanyak lebih dari 30% termasuk dalam hal pengetahuan tentang obat-obatan yang digunakan, indikasi dan kontra indikasinya.

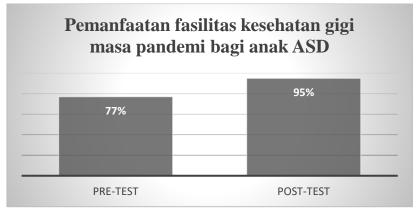


Gambar 3: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan jenis-jenis kelainan gigi dan rongga mulut pada anak ASD, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak



Gambar 4: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan upaya pencegahan kelainan gigi dan rongga mulut anak ASD, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak

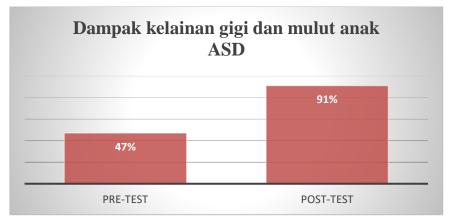
Edukasi juga meliputi pemahaman memanfaatkan fasilitas kesehatan gigi anak ASD di masa pandemic Covid-19 yang masih belum berakhir, antara lain mengenai adanya telemedicine (gambar 5). Dapat dilihat dari hasil pre test bahwa sudah lebih dari 70% responden memahami dan setelah diedukasi didapatkan pemahaman mencapai 95%. Sedangkan untuk macam-macam perawatan gigi yang perlu diterima anak ASD terlihat sebagian besar responden yang belum memahami dapat lebih memahami hingga 88% (gambar 6). Dan mengenai dampak dari kondisi kesehatan gigi dan mulut anak ASD juga menunjukkan kesamaan yaitu dari hanya 43% responden yang memahami, setelah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak didapatkan peningkatan pemahaman hingga total 91% responden.



Gambar 5: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan mengenai pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi bagi anak ASD, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak



Gambar 6: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan jenis perawatan kelainan gigi dan rongga mulut yang sering dilakukan untuk anak ASD, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak



Gambar 7: Grafik perbandingan tingkat pengetahuan mengenai dampak kelainan gigi dan rongga mulut pada anak ASD, sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan modul cetak

Secara umum didapati adanya peningkatan pengetahuan dan sikap orang tua, guru dan pendamping tentang kondisi, kelainan gigi dan rongga mulut, dan manifestasinya pada anak ASD serta upaya pencegahan dan perawatan kelainan terkait dengan bantuan media modul cetak. Selain itu, didapati juga adanya peningkatan motivasi menjaga kesehatan gigi dan mulut anak ASD. Hal ini juga tercermin dari peningkatan status kesehatan gigi dan rongga mulut anak ASD (*oral hygiene*) yang dievaluasi bertahap. Evaluasi peningkatan *oral hygiene* sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan media buku panduan adalah 56,14% menjadi 91,71%.

Anak ASD memerlukan bantuan orang lain dalam kesehariannya karena mereka memiliki keterbatasan dalam hal kognitif maupun motorik, termasuk dalam pemeliharaan kebersihan rongga mulut secara mandiri. Kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor penting yang harus dijaga agar ke depannya tidak terjadi permasalahan atau penyakit gigi dan mulut yang dapat menyebabkan kualitas dan kesejahteraan hidup anak ASD menurun. Penting bagi pendamping anak ASD di rumah dan di sekolah yaitu orang tua, guru serta pendamping untuk lebih memahami benar mengenai ASD secara umum terutama dalam melakukan identifikasi secara dini anak ASD (Irawan et al, 2022)

Terdapat permasalahan yang dihadapi siswa di Sekolah Luar Biasa (SLB) Autis Mutiara Hati seperti tidak terdapat fasilitas kesehatan khusus gigi dan minimnya kerja sama dari pihak yayasan dengan penyedia layanan kesehatan terutama kesehatan gigi mulut yang memiliki sarana prasarana yang sesuai untuk kondisi mental dan fisik anak ASD. Selain itu, pada hasil pengamatan di SLB Mutiara Hati tidak terdapat media pendidikan kesehatan gigi seperti poster, buku-buku bergambar dan leaflet untuk peningkatan pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak ASD. Hal yang tidak kalah penting bahwa pemeriksaan kesehatan gigi mulut siswa yaitu anak ASD tidak secara rutin dilakukan. Hal serupa didapatlkan dari penelitian yang dilakukan di sekolah swasta yang mendidik anak-

anak berkebutuhan khusus terutama anak ASD di Jambi pada tahun 2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak ASD tergantung pada ibu atau pengasuhnya sebagai faktor pendorong perilaku tersebut di rumah, dan untuk di sekolah adalah guru pendampingnya. Kondisi serupa yang juga ditemui yaitu masih kurangnya faktor pendukung dalam perilaku pemeliharaan kesehatan gigi yaitu ketersediaan sarana pelayanan kesehatan gigi dan mulut (Veriza E dan Boy H, 2018).

Selain itu didapati juga kurangnya pengetahuan orang tua, guru, maupun pendamping mengenai upaya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Seperti yang tergambar dari hasil pre-test pada studi ini, responden memiliki tingkat rata-rata pengetahuan < 56%. Pengetahuan awal yang digali disini meliputi pengetahuan tentang ASD sebesar 65%; manifestasi ASD dari aspek kedokteran gigi sebesar 51%; kelainan gigi dan rongga mulut yang sering terjadi pada anak ASD sebesar 47%; upaya pencegahan terhadap kelainan rongga mulut pada anak ASD sebesar 63%; pemanfaatan fasilitas kesehatan sebesar 77%; jenis perawatan gigi yang dilakukan untuk anak ASD sebesar 43%; dan digali juga pengetahuan awal mengenai akibat yang ditimbulkan oleh kelainan rongga mulut anak ASD sebesar 47%. Kondisi yang terjadi tersebut kemungkinan disebabkan karena orang tua, guru, atau pendamping belum pernah mendapat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut khususnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak ASD dari tenaga profesional dokter gigi spesialis gigi anak yang khusus menangani AIBK termasuk anak ASD.

Pengetahuan yang diperoleh orangtua, guru dan pengasuh selama ini didapatkan dari belajar mandiri melalui sumber informasi yang beredar di masyarakat tanpa ada arahan yang cukup spesifik terkait kondisi anak ASD yang memerlukan perhatian khusus. Kondisi serupa ditunjukkan dari studi pada guru dan pengasuh SLB di Yogyakarta. Studi tersebut menemukan bahwa pengasuh dan guru belum mengetahui perawatan gigi pada anak autis seperti cara menyikat gigi yang benar dan juga tidak adanya pemeriksaan gigi secara rutin. Kebutuhan pendidikan dan pelatihan perawatan gigi dan mulut untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku serta serta mengenali secara dini melalui metoda yang sederhanan dan mudah untuk diterapkannya pada anak-anak yang bertujukan untuk peningkatan status kesehatan gigi anak ASD (Nur et.al, 2022; Irawan et al, 2022)

Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut diartikan sebagai informasi tentang kesehatan gigi dan mulut yang diyakini kebenarannya. Keyakinan berdampak pada individu secara subyektif yaitu dapat menerima suatu obyek atau tindakan tertentu dan akibat dari tindakan tersebut. Pengetahuan merupakan salah satu faktor individu yang dapat mempengaruhi dan menentukan perilaku seseorang untuk melakukan upaya untuk dapat mengurangi resiko dari ancaman masalah kesehatan (Purwaningsih & Sirat, 2016). Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek, perilaku kesehatan pada dasarnya adalah respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sehat sakit, penyakit dan faktor-faktor yang mempengaruhi sehat-sakit (kesehatan) seperti lingkungan, makanan, minuman dan pelayanan kesehatan (Notoatmodjo, 2010; Sodri, 2018). Sikap dan praktik yang buruk ditunjukkan oleh orangtua terhadap kesehatan mulut anak selama periode lockdown pandemi COVID-19 yang juga menunjukkan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kesadaran di kalangan orang tua tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut anak (Goswami M, Grewal M, Garg A, 2021).

Dari gambaran awal tersebut maka sangat tepat untuk dilakukan upaya pemberdayaan orang tua, guru dan pendamping melalui fasilitas media cetak tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak dengan ASD, terlebih di masa pandemi Covid-19 dimana terjadi keterbatasan dalam hal akses maupun layanan yang tersedia sehubungan dengan adanya pembatasan pergerakan masyarakat guna meminimalisir resiko penularan. Pada kegiatan pendidikan dan pelatihan yang dilakukan, materi edukasi yang diberikan pada orang tua, guru, maupun pendamping berupa media cetak yaitu buku dengan judul 'Berbagi Pengalaman tentang Adik-adik kita dengan Autism dan Spektrumnya dari Aspek Kedokteran Gigi'. Adapun materi edukasi meliputi pengetahuan mengenai ASD secara umum dan ditinjau dari aspek kedokteran gigi, mengenai penyakit/kelainan gigi dan mulut anak ASD yaitu macam dan dampak, juga upaya pencegahan dan cara mendeteksi dini serta penanganan awal, dan juga mengenai penggunaan fasilitas kesehatan gigi di masa pandemi Covid-19.

Setelah dilakukan upaya pemberdayaan orang tua, guru dan pendamping melalui fasilitas media cetak buku, tampak adanya peningkatan pengetahuan pemeliharan kesehatan gigi anak ASD sebesar 36% dari total seluruh responden menjadi rata-rata 92%; dengan rincian pengetahuan tentang ASD meningkat menjadi 93%; manifestasi ASD dari aspek kedokteran gigi 92%; kelainan gigi dan rongga mulut yang sering terjadi pada anak ASD 89%; upaya pencegahan terhadap kelainan rongga mulut pada anak ASD 94%; pemanfaatan fasilitas kesehatan 95%; jenis perawatan gigi untuk anak 88%; akibat yang ditimbulkan oleh kelainan rongga mulut anak ASD 91%. Keberhasilan upaya peningkatan pemberdayaan tampak dari hasil evaluasi akhir (post-test) bahwa sebagian besar orang tua, guru atau pendamping dapat memahami dengan baik mengenai materi pemeliharan kesehatan gigi anak ASD dari media cetak buku yang telah dibagikan. Hasil studi beberapa literatur menyatakan bahwa tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti faktor pendidikan, informasi media massa atau media cetak, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman serta usia. Pemberdayaan yang diberikan menggunakan media cetak berupa buku sebagai satu contoh alat bantu pendidikan yang mempermudah proses penyampaian dan penerimaan informasi, pengetahuan, keterampilan serta pesan kesehatan gigi dari dokter gigi anak kepada orang tua, guru, pendamping anak ASD (Herijulianti, 2002, Notoatmojo, 2007).

Dalam memberikan perawatan kesehatan gigi dan mulut anak ASD baik di sekolah maupun di rumah membutuhkan kesabaran dan ketelitian dari orang tua, pengasuh dan guru sehingga sangat diharapkan mereka dapat memahami mental kondisi anak-anak. Dengan lebih memahami hal tersebut akan dapat membantu pemberian perawatan kesehatan gigi dengan empati dan cara yang tepat (Nur et.al, 2022). Pengetahuan, sikap dan perilaku yang kurang dari orang tua atau pendamping terhadap kesehatan gigi dan mulut anak ASD, akan memengaruhi kondisi kesehatan gigi dan anak ASD. Sikap orang tua vang negatif terhadap kesehatan mulut ditemukan terkait dengan penurunan kesehatan mulut anak-anak mereka (Florindez et. al, 2019). Sebelum dilakukan kegiatan upaya pemberdayaan, rata-rata anak ASD memiliki tingkat kebersihan rongga mulut yang buruk. Buruknya kebersihan gigi dan mulut pada umumnya disebabkan karena berbagai faktor, antara lain: faktor pengetahuan, sikap dan perilaku atau tindakan dalam memelihara kesehatan gigi yang masih rendah (Astuti, 2013). Sejalan dengan meningkatnya pengetahuan orang tua, pendamping atau guru mengenai kesehatan gigi anak ASD setelah dilakukan upaya pemberdayaan, studi menunjukkan adanya peningkatan status kesehatan gigi dan mulut anak ASD berupa peningkatan oral hygiene yang telah dievaluasi melalui beberapa tahap. Pada tahap pertama didapati oral hygiene 56,14% dan penilaian tahap kedua (1 bulan setelah) terdapat peningkatan oral hygiene menjadi 91,71%. Pengetahuan merupakan dasar yang sangat penting terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang kurang akan berpengaruh terhadap kondisi kesehatan gigi dan mulut seseorang. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2010).

Studi ini berangkat dari kegiatan pengabdian msayarakat pada komunitas AIBK binaan yang mana sekalipun studi ini memiliki keterbatasan namun harapannya dapat memberikan gambaran terkini mengenai kebutuhan dan potensi dari pemberdayaan orangtua, guru dan pengasuh anak dengan ASD yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut sebagai bagian dari kesehataan secara umum yang dapat meningkatkan kesejahteraan hidup anak ASD. Dengan melakukan pencegahan secara mandiri dan mampu mengenali sejak dini adanya kelainan pada kesehatan gigi dan mulut anak ASD diharapkan orangtua, guru dan pendamping dapat segera menemukan solusi dan dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan seperti teledentistry untuk dapat berkonsultasi dengan tenaga professional dokter gigi sehingga kebutuhan perawatan anak ASD dapat segera terpenuhi seperti pada kasus yang memerlukan pemeriksaan darurat atau pengobatan untuk mengurangi rasa sakit gigi dan infeksi, atau pada kasus trauma gigi dapat diberikan instruksi perawatan di rumah untuk penyembuhan yang optimal (Gotler et.al, 2021).

## IV. SIMPULAN

Dari studi ini dapat disimpulkan bahwa melalui sarana media cetak berupa modul buku berjudul "Berbagi pengalaman tentang adik-adik kita dengan autism dan spektrumnya dari aspek kedokteran gigi anak" dinilai sangat efektif dan efisien sebagai alat pembelajaran,

meningkatkan pengetahuan dan memotivasi orang tua, guru dan pendamping anak ASD untuk melakukan usaha perbaikan/peningkatan kondisi kesehatan gigi dan rongga mulut sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan anak ASD. Keberhasilan dan efektivitas dari buku atau modul ini tercermin dengan hasil evaluasi yang telah dilakukan dalam kurun waktu 5 (lima) minggu telah memberi gambaran bukti tentang keberhasilan media atau modul tersebut tentang pemahaman materi dan perubahan perilaku kesehatan terutama kesehatan rongga mulut anak dengan ASD bagi guru, orang tua dan pendampingnya.

# Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada Rektor Universitas Airlangga; Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., MT., Ak. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat; Dr Gadis, Meinar Sari, dr., M.Kes. Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga; Dr. Agung Sosiawan drg., M.Kes.., MH. Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak serta Prodi Ilmu Kedokteran Gigi Anak Universitas Airlangga. Kepala Yayasan Pendidikan Autism Mutiara Hati; Drs. Handoko SH., serta seluruh guru, siswa siswi serta orang tua wali Yayasan Pendidikan Mutiara Hati Surabaya dan Mojokerto. Dosen Pembimbing; Prof. Dr. Soegeng Wahluyo, drg., M.Kes.,. Sp.KGA(K-KKA), Mega Moeharyono Puteri, drg., Ph.D, Sp.KGA(K-AIBK), Ardianti Maartrina Dewi, drg., M.Kes., Sp.KGA(K-PKOA), serta seluruh staf Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak Universitas Airlangga. Mahasiswa PPDGS Ilmu Kedokteran Gigi Anak; alit, reninditha, tiarisna, vania, naomi, barnabas, aisyah serta semua yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

### **Daftar Pustaka**

- Como, D. H., Stein Duker, L. I., Polido, J. C., & Cermak, S. A. (2021). Oral health and Autism Spectrum Disorders: A unique collaboration between dentistry and occupational therapy. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 135.
- Nani, D., Saryono, S., Hidayat, A. I., Putri, D. A., & Rujito, L. (2020). Maternal and paternal Age and Risk of Autism Spectrum Disorder (ASD) in Banyumas District, Central Java, Indonesia. *Journal of Bionursing*, 2(2), 135-139.
- Perempuan, K. P. (2018). aporan Keuangan Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia 2017.
- AlHumaid, J., Gaffar, B., AlYousef, Y., Alshuraim, F., Alhareky, M., & El Tantawi, M. (2020). Oral health of children with autism: The influence of parental attitudes and willingness in providing care. *The Scientific World Journal*, 2020.
- Gupta, P. V., & Hegde, A. M. (Eds.). (2016). *Pediatric dentistry for special child*. JP Medical Ltd.SDGs
- Veriza, E., & Boy, H. (2018). Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Autisme. *Faletehan Health Journal*, *5*(2), 55-60.
- Nur, A., Retnowati, S., Sitaresmi, M. N., & Utomo, R. B. (2022). The Development of Psychoeducational Module of Dental Management for Primary Caregivers and Teachers of Autism Children: A Qualitative Study in Special Region of Yogyakarta, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(G), 253-259.
- Purwaningsih, P. P., & Sirat, N. I. (2016). Analisis Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Karies Gigi Pada Anak SD Kelas V-VI di Kelurahan Peguyangan Kangin. *Analisis Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Karies Gigi Pada Anak SD Kelas V-VI di Kelurahan Peguyangan Kangin*, 4(1).

- Notoatmojo, S., Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. 2007. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka cipta.
- Sodri, J. A., Adhani, R., & Hatta, I. (2018). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Status Kebersihan Rongga Mulut Perokok (Tinjauan pada Siswa SMA/Sederajat di Kota Banjarbaru). *Dentin*, 2(1).
- Goswami, M., Grewal, M., & Garg, A. (2021). Attitude and practices of parents toward their children's oral health care during COVID-19 pandemic. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 39(1), 22.
- Floríndez, L. I., Floríndez, D. C., Floríndez, F. M., Como, D. H., Pyatak, E., Baezconde-Garbanati, L., ... & Cermak, S. A. (2019). Oral care experiences of Latino parents/caregivers with children with Autism and with typically developing children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(16), 2905.
- Astuti, N. R. (2013). Promosi kesehatan gigi dan mulut dengan metode ceramah interaktif dan demonstrasi disertai alat peraga pada Guru Sekolah Dasar sebagai fasilitator. *Insisiva Dental Journal: Majalah Kedokteran Gigi Insisiva*, 2(2), 16-26.
- Herijulianti, E., Tati, S., I., dan Sri, A. 2002. Pendidikan Kesehatan Gigi, Jakarta: BGC
- Gotler, M., Oren, L., Spierer, S., Yarom, N., & Ashkenazi, M. (2022). The impact of COVID-19 lockdown on maintenance of children's dental health: a questionnaire-based survey. *The Journal of the American Dental Association*, 153(5), 440-449.
- Irawan R, Raharjo A, Mulyono A dan Nisa AS (2022). Aplikasi Praktis dan Mudah Mengenali Gejala Anak Autisme Sejak Dini, J Abdi Moestopo, 05 (01); 109 –.