

Penerapan *Prompts* dan *Reinforcement* untuk Meningkatkan Frekuensi Kontak Mata pada Anak dengan Autisme

Cut Athika Rani^{1*}, Ike Anggraika²

[1] Universitas Indonesia, [2] Universitas Indonesia, Indonesia.

Abstract

Children with autism spectrum disorder (ASD) have deficits in the ability to interact and communicate socially. The deficit in communication skills is also seen in the lack of eye contact displayed by ASD children. Eye contact plays an important role in various aspects of child development, such as responding to interactions, following instructions, and acquiring vocabulary and educational understanding. This intervention aims to increase the frequency of eye contact in a 4-year-old boy (N = 1) with mild ASD with language impairment. Researchers used prompts and reinforcement techniques which were considered effective for improving social skills in children with neurodevelopmental disorders. Researchers use designs A (Baseline) and B (Intervention). The results showed an increase in the frequency of eye contact with the subject from 0-2 times to 10 times in one session consisting of 10 times calling the child's name. Furthermore, this intervention also found an increase in children's eye contact when carried out by parents at home.

Keywords: Autism; Behavior Modification; Eye Contact, Prompts; Reinforcement

Article Info

Artikel History: Submitted: 2023-05-09 | Published: 2023-09-30

DOI: <http://dx.doi.org/10.24127/gdn.v13i3.7684>

Vol 13, No 3 (2023) Page: 731 - 746

(*) Corresponding Author: Cut Athika Rani, Fakultas Psikologi, Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia, Indonesia, Email: cut.athika01@ui.ac.id



This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium provided the original work is properly cited.

INTRODUCTION

Pada peringatan Hari Autisme Sedunia tahun 2022, direktur jenderal kesehatan masyarakat, dr. Maria Endang Sumiwi, MPH, mengatakan bahwa WHO memprediksi 1 dari 160 anak di dunia mengalami gangguan *Autism Spectrum Disorder*. Di Indonesia sendiri, dilaporkan terjadi peningkatan penderita gangguan spektrum autisme dan terdapat 5.530 kasus gangguan perkembangan pada anak yang mendapatkan layanan kesehatan (Kemenkes RI, April 2022). *Autism Spectrum Disorder* (ASD) merupakan salah satu

gangguan *neurodevelopmental* yang paling sering ditemui pada anak. Gangguan ini ditandai dengan masalah dalam komunikasi dan interaksi sosial, serta perilaku, minat atau aktivitas yang terbatas dan berulang (APA, 2013). ASD berpengaruh pada berbagai aspek interaksi anak dengan dunianya, termasuk kemampuan untuk berkomunikasi dan empati terhadap orang lain (Mash, 2016). Defisit dalam komunikasi sosial ini juga tampak dari penghindaran melakukan kontak mata dan kegagalan dalam merespon panggilan nama yang juga merupakan indikator dari gangguan ASD (Miller, 2017); (Ninci et al., 2013).

Kontak mata atau *eye-to-face gaze* memiliki fungsi penting dalam perkembangan seseorang. Fungsi kontak mata antara lain dapat meningkatkan kemungkinan memperhatikan rangsangan instruksional yang diperlukan seperti mengamati perilaku pemberi perintah dan juga materinya, sehingga meningkatkan kemungkinan kepatuhan terhadap instruksi dan berpotensi meningkatkan tingkat perolehan keterampilan seperti manding (meminta sesuatu yang dibutuhkan) dan motorik sederhana (Carbone et al., 2013) (Cook et al., 2017). Kontak mata yang dilakukan dengan tepat juga dapat meningkatkan atensi bersama dengan orang lain serta berpengaruh terhadap perkembangan bahasa anak, seperti kosa kata dan pemahaman akan komunikasi melalui interaksi sosial (Çetinçelik, Rowland, Sniijders, 2021).

Kemampuan kontak mata yang tidak sesuai atau kurang seringkali menjadi komponen penting yang defisit pada anak dengan gangguan *neurodevelopmental*, salah satunya autisme (Arnold et al., 2000). Defisit pada kontak mata ini membatasi perkembangan motorik dan sosial karena individu tidak responsif terhadap isyarat visual-sosial yang diberikan melalui adanya kontak mata ketika melihat wajah orang lain atau memanipulasi objek (Donnelly et al., 2009)

Saat anak tidak memperhatikan mata atau isyarat dari ekspresi wajah orang lain saat berinteraksi, anak akan mengalami kesulitan untuk merespon situasi sosial pada umumnya. Kontak mata merupakan perilaku yang penting yang dapat memengaruhi keberfungsian anak untuk memperhatikan (*attending*). Kontak mata merupakan suatu tanda untuk melihat apakah anak betul-betul memperhatikan dan adanya perhatian dari anak sangat diperlukan untuk mengubah perilaku atau mengajarkan keterampilan tertentu (Jeffries, 2013).

Berbagai penelitian melihat bahwa kurangnya kontak mata sebagai salah satu prediktor awal adanya kondisi autisme pada individu (Arnold et al., 2000) (Carbone et al., 2013) Kemampuan yang kurang pada anak dengan autisme untuk memunculkan perilaku penting ini memiliki implikasi yang signifikan pada perkembangan anak, seperti kesulitan pada kemampuan bahasa, misalnya pada pemerolehan kata (Carbone et al., 2013). Kontak mata yang tidak sesuai juga memengaruhi edukasi dan pemahaman terhadap proses pembelajaran seperti untuk memperhatikan instruksi guru (R. D. Greer & Ross, 2007). Oleh karena itu, kontak mata merupakan perilaku yang penting untuk berkembangnya perilaku yang lebih kompleks sehingga menjadi target utama dalam intervensi (R. D. , & R. D. E. Greer, 2008) (Lee et al., 2022)

Hasil studi menunjukkan bahwa pelatihan kontak mata dapat meningkatkan kemampuan sosial anak dengan gangguan perkembangan (Arnold et al., 2000). (Kraus et al., 2012) menemukan bahwa respon kepatuhan akan meningkat pada anak usia pra-sekolah dengan perkembangan *typical* ketika ada kontak mata dengan pengajar setelah pemanggilan nama. Defisit dan keterlambatan anak dalam merespon pemanggilan nama termasuk perilaku yang tampak pada anak ASD.

Kontak mata memang seringkali berasosiasi dengan respon terhadap pemanggilan nama. Kemampuan ini berkembang pada awal kehidupan anak yaitu selama lima tahun pertama (Thomas et al., 2019). Respon pemanggilan nama mencakup perilaku berikut: menghentikan kegiatannya sementara, melihat kearah pemanggil, memberikan respon verbal seperti “Ya”, dan menunggu instruksi yang akan diberikan (Conine et al., 2020). Defisit untuk merespon pemanggilan nama juga tampak pada anak dengan ASD (Centers for Disease Control and Prevention 2015; (Miller, 2017). Intervensi sedini mungkin perlu dilakukan kepada anak ASD untuk meningkatkan responsivitas pemanggilan nama, terutama pada anak usia pra-sekolah.

Terdapat beberapa teknik intervensi yang dapat diterapkan pada anak ASD untuk meningkatkan kemampuan kontak mata yaitu seperti penggunaan aplikasi tablet dan juga penerapan berbagai teknik modifikasi perilaku *shaping*, *prompt*, dan *reinforcement* (Carbone et al., 2013) (Fonger & Malott, 2019); (Jeffries, 2013).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknologi dapat digunakan untuk mengubah perilaku termasuk mengajarkan keterampilan sosial pada anak. Jeffries (2013) menguji efektivitas aplikasi menggunakan tablet untuk meningkatkan perilaku kontak mata pada anak dengan diagnosa autism. Nantinya anak diminta untuk melihat wajah dan memilih angka yang muncul pada bagian mata. Namun demikian, penggunaan aplikasi ini dinilai tidak efektif karena semua partisipan tidak menunjukkan adanya peningkatan kontak mata setelah penggunaan aplikasi, kemudian metode ini juga meningkatkan keinginan anak untuk terus bermain dengan tablet meskipun intervensi telah selesai, dan peneliti juga tidak dapat memastikan apakah anak fokus melakukan kontak mata atau hanya melihat angka yang muncul pada mata tersebut.

Metode lain yang digunakan untuk meningkatkan kontak mata dan keterampilan sosial anak adalah dengan metode *self-monitoring* dan *reinforcement* (Koegel & Frea, 1993 dalam Jeffries, 2013). Nantinya partisipan akan diajarkan respon sosial yang tepat dan tidak tepat, termasuk kontak mata. Eksperimenter akan menunjukkan perilaku sosial yang tepat lalu anak diminta untuk mengimitasi. Kemudian anak memonitoring perilakunya dan mengidentifikasi apakah perilakunya sudah sesuai atau tidak (Jeffries, 2013). Metode ini tentunya kurang tepat diterapkan pada anak yang belum memiliki kemampuan verbal yang cukup untuk memahami instruksi dalam melakukan *self-monitoring*.

Teknik lain yang dapat digunakan yaitu *shaping*. (Fonger, 2018) menggunakan teknik *shaping* untuk meningkatkan kontak mata pada saat pemanggilan nama dengan empat anak ASD. Setiap anak yang berhasil melakukan kontak mata ketika dipanggil dengan nama tertentu, akan diberikan *reinforcement*. Kemudian anak akan diberikan *reinforcement* berbeda ketika ia melakukan kontak mata saat dipanggil namanya, bukan merespon nama yang lain. Teknik ini dinilai efektif untuk meningkatkan kontak mata dan merespon nama pada anak ASD dengan cara yang tidak begitu ketat. Metode ini dinilai kurang tepat diterapkan pada anak yang masih membutuhkan bantuan atau dorongan untuk memunculkan keterampilan kontak matanya.

Teknik modifikasi lainnya yang dapat digunakan yaitu dengan pemberian *prompts*. *Prompt* digunakan untuk meningkatkan kecenderungan individu terlibat dalam perilaku yang sesuai pada waktu yang tepat (Miltenberger, 2015). Terdapat dua kategori utama *prompt* yaitu *response prompts* dan *stimulus prompts*. *Response prompts* merupakan tindakan yang dilakukan orang lain untuk memunculkan respon yang diinginkan, seperti dorongan secara verbal, *gestural*, *physical*, maupun dengan *modeling prompts*.

Sedangkan *stimulus prompts* melibatkan beberapa perubahan seperti menambah atau menghilangkan sebuah stimulus tertentu untuk memunculkan respon yang diinginkan (Miltenberger, 2015). Ketika individu sudah dapat mencapai target perilaku, maka *prompt* akan dihilangkan secara bertahap pula (*fading*) sehingga perilaku yang diinginkan terjadi pada saat yang tepat tanpa adanya bantuan yang diberikan (Miltenberger, 2015).

Ketika anak berhasil menunjukkan perilaku yang menjadi target, maka anak akan diberikan *positive reinforcement*. *Positive reinforcement* adalah penguat yang dapat meningkatkan kemungkinan atau kecenderungan respon yang diharapkan (Kazdin, 2012). Lebih lanjut Kazdin (2013) menyebutkan bahwa terdapat berbagai tipe *reinforcers* yang dapat diaplikasikan dalam modifikasi perilaku yaitu: makanan atau sesuatu yang dapat dikonsumsi; *social reinforcers* seperti pujian verbal, atensi, sentuhan fisik, dan ekspresi wajah (contoh: senyuman, anggukan); *high probability behaviors* seperti pemberian waktu untuk bermain *gadget* sebagai *reinforcer* untuk memperkuat perilaku belajar; umpan balik dengan memberikan informasi atau penilaian terhadap suatu perilaku; pemberian token seperti koin, tiket, stiker, poin, tanda centang, dan uang.

Setelah penerapan *prompt* dan *reinforcement* berhasil meningkatkan perilaku yang diharapkan pada anak secara konsisten, hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah generalisasi dari modifikasi perilaku. Generalisasi mencakup transfer perilaku ke berbagai situasi atau *settings*. Menurut Kazdin (2013), generalisasi juga mencakup perubahan pada satu perilaku dapat merubah perilaku lain yang bukan menjadi target perilaku, misalnya pelatihan perilaku kontak mata dapat meningkatkan kosa kata anak.

Teknik yang akan digunakan dalam intervensi ini yaitu dengan pemberian *prompting* dan juga *reinforcement* untuk meningkatkan perilaku kontak mata pada anak autisme. (Conine et al., 2020), menunjukkan bahwa modifikasi perilaku dengan teknik *prompting* dan *reinforcement* juga dapat diterapkan untuk meningkatkan adanya kontak mata anak dengan merespon atas pemanggilan namanya. Bahkan partisipan juga berhasil merespon nama tanpa adanya pemberian *prompt*.

Pelaksana intervensi memberikan instruksi tertentu seperti memanggil nama anak, kemudian memberikan bantuan *prompt* saat dibutuhkan, dan anak mendapatkan *reinforcement* ketika berhasil menunjukkan target perilaku. Penerapan teknik *prompting* dan *reinforcement* merupakan salah satu komponen pelatihan yang paling berhasil mengajarkan keterampilan sosial pada anak dengan autisme. Lebih lanjut (Cook et al., 2017) memaparkan bahwa untuk mendukung munculnya perilaku kontak mata pada anak ASD, maka diperlukan konsekuensi sosial yang positif seperti pujian. Oleh karena itu, intervensi ini akan menerapkan *prompting* secara verbal, gestural, dan physical, sebagai salah satu bentuk modifikasi perilaku dasar untuk meningkatkan kontak mata. Lebih lanjut anak juga akan diberikan *reinforcement* positif untuk menguatkan kemunculan target perilaku.

Intervensi peningkatan frekuensi kontak mata pada anak autisme dengan menggunakan modifikasi perilaku telah dilakukan oleh beberapa studi, seperti studi (Hendarko & Anggraika, 2018), (Putri & Hartiani, 2018), serta (Nadhira, 2016). Ketiga studi tersebut menggunakan modifikasi perilaku dengan teknik *prompting* dan *positive reinforcement* serta menunjukkan peningkatan kemampuan kontak mata anak ASD. Pada intervensi ini, akan memodifikasi hasil studi tersebut dengan menerapkan teknik modifikasi perilaku yaitu meningkatkan frekuensi kontak mata pada anak ASD. Berikut dipaparkan abstrak kasus anak yang akan mendapatkan intervensi.

E adalah anak laki-laki berusia 3 tahun 10 bulan. Ia dibawa orangtua melakukan pemeriksaan psikologis di LPT Universitas Indonesia Depok dengan keluhan mengalami keterlambatan perkembangan terutama dalam kemampuan berbicara. E belum dapat berbicara dengan lancar sebagaimana kemampuan yang diharapkan anak-anak seusianya. Orangtua sudah menyadari bahwa E mengalami keterlambatan berbicara, namun berasumsi bahwa keterlambatan tersebut hanya bersifat sementara, sehingga orangtua tidak melakukan pemeriksaan ke profesional lebih lanjut karena berpikir akan ada waktunya anak dapat berbicara. Namun demikian, orangtua melihat E sering tidak melihat dan merespon ketika orangtua memanggil namanya. E juga terlihat lebih sering bermain sendiri dan tidak menunjukkan ketertarikan untuk berinteraksi dengan orang lain. Selain itu tampak pula perilaku lainnya dari E seperti berjinjit ketika berjalan dan menderetkan mainan mobil-mobilan yang sering ia mainkan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan psikologi yang telah dilakukan, E memenuhi kriteria untuk *Autism Spectrum Disorder* sesuai dengan DSM V (APA, 2013), yaitu defisit yang persisten pada komunikasi sosial dan interaksi sosial pada berbagai konteks yang dimanifestasikan pada perilaku E mengalami keterlambatan dalam kemampuan berbicara. E baru dapat mengucapkan kata pertama di usia sekitar 2 tahun. Kata yang dapat ia ucapkan masih berupa gabungan dua suku kata yang sama contohnya bobo, pipi. Saat ini E sudah mengenal dan dapat mengucapkan angka 1-10, huruf abjad, dan warna dalam bahasa Inggris karena ia sering diberikan tontonan terkait hal tersebut. E lebih banyak dapat mengucapkan kata dalam bahasa Inggris dan kemungkinan mengalami kebingungan ketika diajak untuk berbicara dalam bahasa Indonesia. Ia mengatakan "do" yang merujuk pada kata "door" ketika meminta untuk dibukakan pintu. Kata-kata yang keluar dari E hanya digunakan untuk melabel objek yang ia lihat dan tidak digunakan untuk berinteraksi dengan orang lain. Namun demikian, pengucapan kata yang dikeluarkan oleh E memang belum jelas, masih terbata-bata, dan volume suara yang sangat kecil. Saat ini untuk berkomunikasi, E sering melakukan *protoimperative gesture*, di mana E lebih banyak menunjuk pada sesuatu yang diinginkan, namun ia belum menunjukkan kemampuan *protodeclarative gesture* untuk mengarahkan perhatian orang lain pada objek yang dibutuhkan (*joint attention*).

E juga mengalami defisit hubungan sosio-emosional yang timbal balik dalam hal perbincangan maupun kegagalan untuk menginisiasi atau merespon interaksi sosial, termasuk defisit dalam perilaku komunikasi nonverbal yang digunakan untuk berinteraksi. Perilaku komunikasi nonverbal yang tampak sangat minim pada E yaitu kontak mata. E tampak mengalami kesulitan untuk melakukan kontak mata. E terkadang dapat menatap mata orangtuanya saat menginginkan sesuatu. Akan tetapi, durasinya sangat singkat hanya 1-2 detik dan tidak selalu terjadi. Ketika namanya dipanggil, E tampak acuh dan tidak melihat ke arah orang yang memanggilnya. Saat orangtua berusaha untuk berbagi atensi dengan E, E tidak melihat ke arah yang ditunjuk. E lebih sering bermain sendiri dan tidak berusaha menarik perhatian orang lain dengan kegiatan yang dilakukan. Hal tersebut juga membuat E belum dapat bermain peran atau *pretend play* dan juga permainan yang lebih berstruktur seperti ular tangga.

E juga menunjukkan adanya pola-pola perilaku, minat, atau aktivitas yang terbatas dan berulang, yang dimanifestasikan pada pergerakan yang stereotip dan berulang, penggunaan objek atau perkataan atau adanya ritual pola-pola verbal dan perilaku nonverbal. E tampak sangat menyukai mainan mobil-mobilannya. Biasanya ia senang

menderetkan mobil-mobilan tersebut berdasarkan warna yaitu merah, kuning, hijau. E mengalami hipersensitivitas terhadap beberapa *input sensory* seperti auditori. E tidak menyukai suara tangisan anak lain. Jika mendengar suara tangisan ia akan pergi ke ruangan lain atau menutup mulut anak yang menangis tersebut.

Berdasarkan pemaparan abstrak kasus di atas, dapat diketahui bahwa salah satu kemampuan yang defisit pada E adalah minimnya kemampuan untuk melakukan kontak mata dan juga durasi kontak mata yang singkat yaitu hanya 1-2 detik. Tatapan mata E seringkali terlihat tidak fokus, mengembara ke sekeliling ruangan, dan menghindari menatap wajah orang lain. Padahal berdasarkan tinjauan literatur, kontak mata merupakan keterampilan sosial yang penting untuk dimiliki anak. Dengan adanya kontak mata anak juga akan lebih mampu untuk memperhatikan dan mempelajari hal yang lebih kompleks seperti belajar kosa kata baru dan juga pemahaman instruksi (Arnold et al., 2000) (Carbone et al., 2013). Kemampuan yang minim tersebut dapat berdampak pada masalah kemampuan E yang lain seperti masalah dalam berbicara dan juga kesulitan untuk menerima pengajaran keterampilan sehari-hari, seperti *toilet training*.

Salah satu faktor penting dalam pengasuhan anak dengan ASD adalah resiliensi dan dukungan keluarga. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Milyawati & Hastuti, 2009), menemukan bahwa orangtua terutama ibu yang memiliki anak ASD, kurang mendapatkan dukungan dari keluarga. Hal ini akan memengaruhi tingkat stress pengasuhan ibu terhadap anak ASD. Selain itu, koherensi dan resiliensi keluarga juga menjadi faktor penting untuk mendukung kemampuan keluarga mengatasi permasalahan-permasalahan yang timbul, terutama masalah perilaku yang muncul pada anak ASD (Maulidia, 2018). Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk membantu daya tahan keluarga dalam mengatasi permasalahan pada anak ASD adalah memberikan pelatihan kepada orangtua untuk dapat melatih keterampilan sosial pada anak dengan masalah perkembangan, yang dimulai dari kemampuan untuk melakukan kontak mata dan merespon pemanggilan nama. Pelatihan kepada orangtua adalah sesuatu hal yang penting, karena orangtua akan lebih banyak menghabiskan waktu bersama anak di rumah, sehingga intervensi dapat dilakukan secara lebih intensif (Thompson & Jenkins, 2016). Adanya keterlibatan orangtua dalam intervensi juga akan meningkatkan motivasi anak untuk menampilkan perilaku yang diharapkan (Bradshaw et al., 2017).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan teknik modifikasi perilaku yaitu *prompts* dan reinforcement untuk meningkatkan keterampilan kontak mata pada anak ASD. Teknik tersebut dipilih karena merupakan metode yang sederhana, namun memiliki efektivitas yang tinggi untuk mengajarkan keterampilan sosial pada anak dengan gangguan *neurodevelopmental* serta kemampuan verbal dan pemahaman instruksi yang terbatas. Manfaat yang akan didapatkan dari intervensi ini yaitu meningkatkan kemampuan interaksi sosial anak ASD, secara spesifik yaitu perilaku kontak mata dari pemanggilan namanya.

METHOD

Desain Penelitian

Intervensi ini menerapkan *single case* desain, dimana jumlah subjek hanya 1 orang (N=1). Intervensi ini juga menggunakan desain A-B dalam penelitian modifikasi perilaku. Di mana fase A adalah fase pengukuran *baseline* dan fase B adalah fase pengukuran selama intervensi diberikan. Fase terakhir yaitu fase tindak lanjut adalah evaluasi hasil intervensi yang dilakukan setelah terminasi (Martin & Pear, 2015).

Partisipan

Partisipan adalah anak laki-laki usia 4 tahun dengan diagnosa *Autism Spectrum Disorder* taraf ringan disertai dengan *language impairment*. Berdasarkan hasil pemeriksaan psikologis yang dilakukan pada anak ditemukan adanya keterbatasan dalam komunikasi dan interaksi sosial seperti minimnya kontak mata dan anak tidak melihat ke arah orang yang memanggil namanya. Anak juga menunjukkan adanya perilaku yang berulang serta minat atau ketertarikan yang terbatas. Peneliti telah memperoleh *informed consent* dari orangtua untuk melakukan intervensi modifikasi perilaku pada E.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data pada intervensi ini yaitu wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada orangtua untuk memperoleh data terkait perilaku kontak mata anak saat bersama orangtua, bentuk-bentuk *reinforcement* yang dapat diberikan kepada E, serta hasil pelatihan yang diberikan orangtua di rumah. Selanjutnya observasi dilakukan dengan pengamatan langsung dan pencatatan pada saat pengambilan data *baseline*, sesi intervensi, dan juga *tindak lanjut*. Observasi dilakukan untuk memperoleh data frekuensi kontak mata yang ditampilkan E setelah dipanggil namanya dalam setiap sesi pengamatan. Satu sesi pengamatan terdiri dari 10 kali percobaan pemanggilan nama dengan rentang waktu 1 menit setiap trial.

Prosedur Penelitian

Target perilaku dari program ini adalah meningkatkan frekuensi kontak mata pada anak ketika dipanggil namanya. Kontak mata yang dimaksud adalah anak memalingkan kepala dan wajah ke arah orang yang memanggil, kemudian melihat ke arah mata minimal selama 1 detik (berdasarkan hasil *baseline*), baik disertai usaha untuk berbicara atau kegiatan tertentu maupun tidak. Saat anak melirik, melakukan kontak mata tanpa dipanggil namanya atau dengan inisiatif sendiri seperti untuk meminta sesuatu, tidak akan dihitung sebagai kontak mata.

Baseline dilakukan untuk menghitung frekuensi dan durasi dari kontak mata yang ditampilkan E saat dipanggil namanya, dalam satu sesi pengamatan. Pelaksana intervensi akan mencoba memanggil nama E saat ia sedang bermain dalam posisi duduk berhadapan dengan E. PI akan memanggil namanya, kemudian akan dilakukan pencatatan apakah E melihat ke arah PI setelah dipanggil. Setiap sesi akan berlangsung sekitar 10 menit dan PI akan mencoba memanggil nama E sebanyak 10 kali. Rentang waktu pemanggilan nama akan berjarak sekitar 1 menit dan PI akan mencatat muncul atau tidak munculnya kontak mata. Jika kontak mata muncul, PI akan mencatat berapa lama durasi kontak mata tersebut berlangsung.

Pengukuran baseline akan dilakukan dalam 6 sesi selama 3 hari pengamatan. Baseline akan dilakukan dalam tiga hari karena diperkirakan cukup untuk mendapatkan hasil kontak mata yang stabil dan konsisten pada E. Dalam satu hari akan dilakukan hingga 2 sesi pengamatan.

Program ini mulai dilaksanakan sejak bulan September 2022 (baseline) hingga November 2022 (tindak lanjut). Program ini dilakukan di dua setting tempat, yaitu ruang bermain fakultas psikologi Universitas Indonesia dan juga dilakukan di kediaman keluarga E. Dua setting tempat tersebut dipilih agar perilaku yang ditargetkan dapat tergeneralisasi di beberapa setting tempat. Orangtua juga dapat mengobservasi dan ikut terlibat langsung dalam pelaksanaan intervensi, khusus di waktu orangtua tidak bekerja.

Program modifikasi perilaku ini akan dilakukan selama 14 hari, dengan per harinya dapat dilakukan 2-3 sesi yang disesuaikan dengan kondisi anak. Dalam setiap sesinya akan dilakukan 10 kali trial pemanggilan nama E, dengan rentang waktu antar-trial sekitar 1 menit. Satu sesi akan berlangsung selama 10 menit. Sesi berikutnya akan dilakukan setelah jeda 15-20 menit, yang akan diisi dengan kegiatan bebas. Sesi dapat ditambah saat kriteria keberhasilan belum dicapai.

Program modifikasi perilaku ini akan menggunakan *prompts* dan pemberian reinforcement untuk menguatkan kemunculan target perilaku. *Prompts* diperlukan untuk membantu mengarahkan E memunculkan target perilaku yaitu melakukan kontak mata saat dipanggil dan diberikan instruksi "lihat mata!". Saat bantuan instruksi verbal yang diberikan tidak memunculkan kontak mata pada anak, maka PI akan memberikan bantuan melalui *gestural prompt* dan kemudian jika target perilaku juga tidak muncul akan diberikan *physical prompt*. *Fading prompt* atau pengurangan derajat bantuan *prompt* yang diterima anak dari derajat terberat hingga tanpa bantuan *prompt* akan dilakukan secara bertahap hingga target perilaku dapat muncul secara konsisten.

Reinforcement diberikan setiap anak berhasil menunjukkan target perilaku saat dipanggil dan diberikan instruksi "lihat mata", baik ketika anak menerima bantuan prompt maupun tidak. *Reinforcement* yang akan digunakan pada program ini adalah disesuaikan dengan hasil asesmen *reinforcement* bersama orangtua. *Reinforcement* dapat berupa makanan atau mainan kesukaan E, serta social *reinforcement* berupa pujian yang sering digunakan oleh orangtua kepada E. Sesi intervensi akan berjalan selama 12 hari. Dalam sehari jumlah sesi akan bergantung sesuai kondisi anak, setiap sesi terdiri dari 10 kali trial pemanggilan nama anak dan pemberian instruksi "lihat mata".

Rincian langkah-langkah pelaksanaan sesi intervensi dibagi menjadi dua, pertama pelaksanaan intervensi oleh peneliti, sebagai berikut: Pelaksana Intervensi (PI) akan mempersiapkan ruangan terapi dengan beberapa mainan yang disukai oleh E seperti mobil-mobilan. PI juga akan mempersiapkan bahan untuk melakukan kegiatan yang disukai oleh E seperti menyebutkan huruf alfabet. Ketika E tiba, PI akan mengajak E masuk ke ruangan kemudian PI akan mengajak E untuk duduk di kursi yang sudah disediakan. PI akan memberikan waktu 5-10 menit untuk E bebas bermain terlebih dahulu. PI akan memulai sesi dengan percobaan pertama memanggil nama E dan segera diikuti dengan instruksi "E, ayo lihat mata saya". Jika E tidak menunjukkan kontak mata setelah mendengar instruksi, PI akan memberikan *gestural prompt* dengan menunjuk pada mata PI sambil mengulang memanggil nama E dan memberikan instruksi "lihat mata". Jika E juga tidak menunjukkan kontak mata setelah diberikan *gestural prompt*, PI akan memanggil E kembali dan mengulang instruksi "ayo, lihat mata" sambil memberikan *physical prompt*

dengan mengarahkan kepala E untuk melihat mata PI. Saat E berhasil melakukan kontak mata, PI akan memberikan *reinforcement* berupa *social reinforcement* dengan mengatakan "Waah E hebat lihat matanya", sambil bertepuk tangan. *Reinforcement* berupa makanan atau mainan diberikan sesuai dengan kondisi E. Jika E dapat menunjukkan kontak mata lebih dari 2 detik, maka PI akan memberikan tambahan *reinforcement* sesuai yang sudah ditentukan. PI tidak memberikan *reinforcement* apapun saat E gagal melakukan kontak mata meskipun sudah diberikan *prompts*. Setelah E berhasil melakukan kontak mata dan mendapatkan *reinforcement*, PI akan memberikan E waktu selama 1 menit untuk bermain atau melanjutkan aktivitas yang dilakukannya sebelum percobaan (*trial*) selanjutnya dilakukan. Setelah 10 kali *trial* selesai dilakukan untuk satu sesi, PI akan memberikan anak waktu untuk istirahat selama 15-20 sebelum melanjutkan sesi kedua.

Selanjutnya intervensi kedua yang dilakukan oleh orangtua dengan tahapan sebagai berikut: Orangtua diminta untuk mempersiapkan ruangan khusus dan juga peralatan yang dibutuhkan untuk berkegiatan agar PI dan orangtua dapat melakukan pelatihan modifikasi perilaku pada E. Sebelumnya orangtua sudah mendapatkan pelatihan cara melatih perilaku kontak mata pada anak melalui psikoedukasi dan pengamatan ketika PI melakukannya pada anak. Orangtua dan anak duduk berhadapan di sebuah meja sambil melakukan aktivitas bermain atau belajar. Orangtua diminta untuk mulai memanggil nama E dan menginstruksikan "E, Ayo, lihat mata ibu". Kemudian dilanjutkan dengan tahapan yang sama seperti pada bagian A nomor 4-10.

Keberhasilan suatu program dapat ditentukan dari kriteria penguasaan perilaku yang diajarkan pada anak yaitu 50%, 80%, dan 90%. Semakin tinggi kriteria keberhasilan yang ditentukan maka diprediksi semakin tinggi pula konsistensi perilaku tersebut (Fuller & Fienup, 2018). Pada program intervensi ini tingkat keberhasilan tercapai apabila anak dapat menunjukkan peningkatan frekuensi perilaku kontak mata minimal 50% atau lebih dari hasil *baseline* yang didapatkan. Intervensi juga dinilai berhasil jika anak dapat menunjukkan perilaku kontak mata yang konsisten setidaknya selama dua sesi berurutan. Dengan demikian, diharapkan E akan menunjukkan frekuensi kontak mata saat dipanggil namanya, minimal sebanyak 5 kali kontak mata dari 10 kali *trial* yang dilakukan di setiap sesinya.

Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam modifikasi perilaku dengan menggunakan teknik statistik deskriptif yaitu menganalisa hasil grafik. Analisis data didapatkan dengan membandingkan frekuensi kontak mata sebelum diberikan intervensi (*baseline*), setelah diberikan intervensi, dan juga tindak lanjut.

RESULT AND DISCUSSION

Baseline

Pengukuran *baseline* bertujuan untuk memperoleh data frekuensi perilaku kontak mata pada anak saat dipanggil namanya sebelum dilakukan intervensi. Data *baseline* dilaksanakan oleh PI untuk mengamati dan mencatat respon anak. Pengambilan *baseline* dilakukan selama 3 hari yaitu pada tanggal 16, 17, dan 18 September dengan 2 sesi per harinya. Dengan total 6 sesi pengambilan *baseline* akan didapatkan perilaku anak

melakukan kontak mata yang stabil sebelum diberikan program intervensi. Pengambilan baseline dilakukan di pagi hari mulai pukul 09.00 hingga 11.00 WIB. Setiap sesi baseline terdiri dari 10 kali trial (percobaan) pemanggilan nama dan satu sesi berlangsung selama 10-15 menit.

Hasil pengukuran *baseline* menunjukkan bahwa dalam 10 kali percobaan yang dilakukan sebanyak 6 sesi, rata-rata frekuensi kontak mata yang dapat dilakukan oleh E adalah 1.9% dengan total 60 kali pemanggilan nama dan instruksi lihat mata. Pada sesi 1 hingga 3, E dapat melakukan kontak mata ketika dipanggil namanya sebanyak 2 kali pada setiap sesinya. Pada sesi 5, E berhasil menunjukkan satu kali kontak mata. Selanjutnya pada sesi 4 dan 6, E gagal menunjukkan kontak mata pada kedua sesi tersebut. Maka, jumlah kontak mata yang didapatkan selama baseline yaitu E menunjukkan 7 kali kontak mata ketika dipanggil namanya.

Intervensi yang Dilakukan oleh Peneliti

Setelah pengukuran baseline dilaksanakan, dilanjutkan dengan program intervensi yang dijalankan selama total 12 hari, 6 hari dilaksanakan di ruang bermain Fakultas Psikologi Universitas Indonesia, 6 hari dilaksanakan di rumah keluarga E. Dalam sehari, rata-rata jumlah sesi yang dilaksanakan adalah sebanyak 2 kali. Penambahan dan pengurangan jumlah sesi disesuaikan dengan kondisi anak. Untuk durasi pelaksanaan, satu sesi berlangsung 10-20 menit, namun ada saat di mana kondisi E tidak bertahan selama waktu yang ditentukan tersebut, sehingga durasi sesi terhenti dan dilanjutkan saat kondisi E dapat kembali diberikan intervensi. Asesmen daftar *reinforcement* sebelumnya sudah dilakukan bersama ibu. Sebelum pelaksanaan intervensi, PI mempersiapkan beberapa *reinforcement* baik makanan, minuman, atau kegiatan yang disukai oleh E. Pemberian *reinforcement* dilakukan setelah anak berhasil menampilkan respon perilaku yang sesuai.

Selama program dilakukan oleh peneliti di Fakultas Psikologi E berhasil melakukan kontak mata sebanyak 29%, di mana 17% dengan bantuan *physical prompts* dan 10% dengan bantuan *gestural prompts*. Keberhasilan kontak mata yang ditunjukkan oleh E sangat fluktuatif dan tidak stabil. Tampak kegagalan kontak mata yang terjadi sebesar 71%. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, pertama selama pelaksanaan program E dan PI berada di sebuah ruang bermain. E terlihat fokus bermain dengan mobil-mobilan dan tidak melakukan kontak mata, bahkan ketika diberikan *prompts*. Beberapa kali ia juga ingin keluar dari ruangan dan tidak mau masuk ke ruangan. Terkadang ia juga menangis secara tiba-tiba tanpa sebab yang jelas.

Tabel 1. Hasil Intervensi Oleh Peneliti

Sesi	Respon			
	<i>Physical</i>	<i>Gestural</i>	Tanpa <i>Prompt</i>	Gagal
1 Sesi 10 kali trial pemanggilan nama				
1	2	-	-	8
2	2	-	-	8
3	2	-	-	8
4	-	-	-	10
5	2	1	-	7
6	1	1	-	8
7	1	-	-	9
8	3	1	-	6

9	-	-	-	10
10	1	-	-	9
11	5	2	-	3
12	1	-	-	9
13	2	-	-	8
14	1	2	-	7
15	-	6	-	4
16	3	2	3	2
17	3	1	-	6
Jumlah	29	16	3	122
Persentase	17%	10%	2%	71%
Total	29%	71%		

Intervensi yang Dilakukan oleh Orangtua

Hasil pelaksanaan intervensi oleh orangtua di rumah menunjukkan bahwa E mampu melakukan kontak mata dengan penerapan teknik modifikasi perilaku yang lebih optimal. E berhasil menunjukkan kontak mata sebanyak 99% dari total 140 kali pemanggilan nama. Terlihat bantuan *prompt* yang diberikan juga perlahan-lahan dapat dihilangkan (*fading prompt*) hingga pada sesi terakhir, E dapat menampilkan 10 kali kontak mata tanpa adanya pemberian *prompt*. E juga dapat menerima intervensi yang baik yang diberikan oleh orangtua dengan efektif. Berikut tabel hasil frekuensi keberhasilan kontak mata yang dilakukan oleh orangtua di rumah.

Tabel 2. Hasil Intervensi Oleh Orangtua

Sesi	Respon			Gagal
	<i>Physical Prompt</i>	<i>Gestural Prompt</i>	Tanpa <i>Prompt</i>	
1	8	2	-	0
2	9	-	-	1
3	10	-	-	0
4	7	3	-	0
5	-	6	4	0
6	5	5	-	0
7	3	2	5	0
8	-	7	3	0
9	-	10	-	0
10	-	3	7	0
11	-	5	5	0
12	-	4	6	0
13	-	5	5	0
14	-	-	10	0
Jumlah	42	52	45	1
Persentase	30%	37%	32%	0.7%
Total	99%			

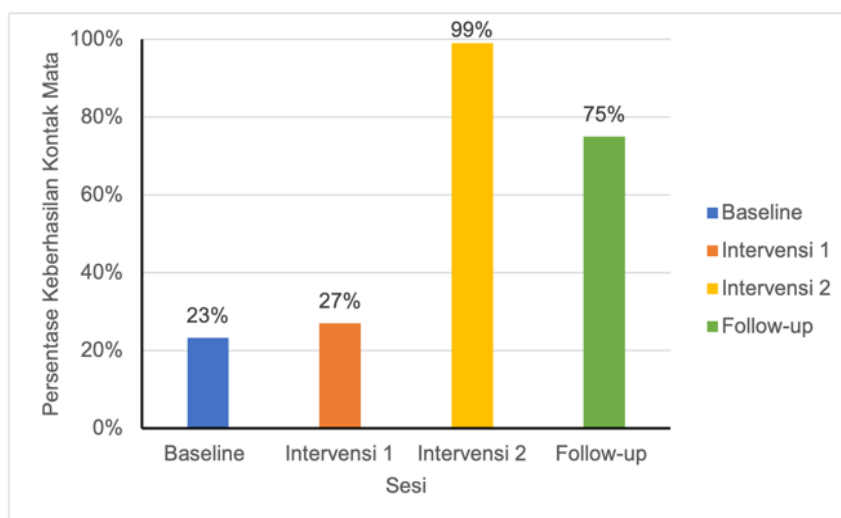
Tindak lanjut Intervensi

Tindak lanjut intervensi dilakukan dua minggu setelah pelaksanaan intervensi selesai dilakukan. Tindak lanjut bertujuan untuk mengetahui apakah kontak mata pada anak dapat bertahan setelah selesai dilaksanakan program intervensi. Tahap tindak lanjut juga dilakukan untuk mengevaluasi latihan yang dilakukan oleh orangtua di rumah serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat untuk memunculkan perilaku kontak

mata pada anak. Orangtua diminta untuk terus melatih kontak mata pada E minimal tiga kali dalam sehari yang dapat dilakukan ketika sedang bermain atau melakukan suatu aktivitas bersama anak. Tindak lanjut dilakukan di rumah klien dalam setting bermain. Satu sesi tindak lanjut dilakukan 10 kali pemanggilan nama E dan berlangsung selama 10-15 menit.

Berdasarkan hasil tindak lanjut, diperoleh kontak mata yang berhasil dilakukan oleh E yaitu sebanyak 75%, yaitu 7-8 kali dalam 10 kali pemanggilan namanya. Hasil ini menurun dibandingkan ketika diberikan intervensi di rumah klien. Hal ini dapat disebabkan pengurangan pemberian *prompt* yang dilakukan oleh orangtua. Dimana orangtua hanya memberikan *physical prompt*. Orangtua juga mengatakan bahwa mereka ingin membiasakan E untuk melihat mata ketika dipanggil namanya tanpa bantuan/prompt. Namun demikian, modifikasi perilaku ini tetap dapat dikatakan berhasil meningkatkan perilaku kontak mata pada E dengan spektrum autisme.

Grafik berikut menunjukkan perbandingan hasil frekuensi kontak mata pada saat baseline, intervensi 1 yaitu yang dilakukan oleh peneliti, intervensi 2 yang dilakukan oleh orangtua, dan hasil follow-up (tindak lanjut). Berdasarkan grafik menunjukkan bahwa pada saat baseline E menunjukkan frekuensi kontak mata sebesar 23%, kemudian intervensi 1 yang dilakukan oleh peneliti hanya menunjukkan peningkatan sebesar 23%, selanjutnya intervensi 2 yang dilakukan oleh orangtua di rumah menunjukkan keberhasilan kontak mata sebesar 99% dan bertahan hingga sesi tindak lanjut dengan frekuensi 75%.



Gambar 1. Grafik Frekuensi Kontak Mata Anak Pada Saat Baseline, Sesi, dan Tindak lanjut

Pembahasan

Program modifikasi perilaku meningkatkan kontak mata dengan metode *prompt* dan *reinforcement* berhasil dilakukan kepada E dengan kondisi *autism spectrum disorder*. Hasil ini mendukung penggunaan teknik modifikasi perilaku untuk mengajarkan salah satu keterampilan sosial yang penting yaitu kontak mata pada anak dengan ASD (Conine et al., 2020); Donnelly, Luyben, & Zan, 2009; (Fonger & Malott, 2019); (Vaughn et al., 2003).

Dengan adanya kemampuan melakukan kontak mata dapat meningkatkan pemahaman dan kepatuhan anak terhadap instruksi yang diberikan (Fonger & Malott, 2019).

Kriteria keberhasilan pada program modifikasi perilaku ini yaitu anak berhasil menunjukkan frekuensi kontak mata lebih dari 50% dari hasil *baseline*. Keberhasilan ini dapat tercapai dengan pelaksanaan program intervensi bersama orangtua di setting rumah tempat tinggal anak sehari-hari. E tampak menunjukkan kepatuhan yang lebih baik dan lebih merasa nyaman ketika ia berada di rumah dibandingkan berada di tempat yang tidak familiar baginya.

Intervensi ini dilaksanakan pada dua setting berbeda, pertama di ruang bermain/terapi fakultas psikologi universitas indonesia dan kedua di rumah keluarga E. Hasil intervensi yang didapatkan sangat berbeda. Selama program intervensi dilaksanakan di Fakultas Psikologi, E menunjukkan frekuensi kontak mata sebesar 29% dengan bantuan *prompts* yaitu *gestural* dan *physical prompt*. Di mana ketika di setting ruang bermain, E sangat menghindari kontak mata dan perintah melihat mata. Bahkan ketika PI memberikan *physical prompt*, E seringkali mengeraskan tulang kepalanya dan juga menggerutu dan berteriak tampak ia kesal jika PI menyentuhnya, sehingga kontak mata dengan bantuan *physical prompt* dianggap gagal. Kenyamanan anak dalam menerima prompt yang diberikan perlu menjadi perhatian agar anak dapat menerima perlakuan intervensi secara lebih optimal.

Keberhasilan E menunjukkan kontak mata selama pelaksanaan intervensi di ruang terapi terjadi ketika ia diberikan makanan favoritnya. Ia dapat melakukan kontak mata meskipun dengan durasi yang singkat dan ia tampak menoleh ke arah lain. E juga sering rewel dan kurang kooperatif ketika PI memberikan intervensi yang kemungkinan disebabkan karena E merasa kurang nyaman dengan ruangan atau kegiatan yang dilakukan. E juga beberapa kali menangis jika ada keinginannya yang tidak dituruti, misalnya tidak diberikan mainan yang diinginkan. Perilaku E yang menangis dapat disebabkan oleh rasa frustasinya karena ia belum dapat mengungkapkan keinginannya secara verbal.

Sedangkan ketika intervensi dilaksanakan di rumah keluarga E, ia dapat menerima pelaksanaan intervensi dengan lebih optimal. Pada awalnya keikutsertaan orangtua dan pelaksanaan intervensi di rumah diharapkan dapat membantu generalisasi perilaku dalam setting tempat tinggal anak sehari-hari. Untuk anak dengan frekuensi dan durasi kontak mata yang sedikit memerlukan latihan yang lebih intens. Maka dari itu, psikoedukasi kepada orangtua sangat dibutuhkan agar orangtua dapat melatih kemampuan anak lebih sering di rumah, minimal 3 kali sehari. Hasil intervensi ini juga menunjukkan bahwa ketika dilakukan oleh orangtua di rumah, lebih efektif untuk meningkatkan kontak mata pada anak. Hal yang mendukung pemberian intervensi lebih optimal dilakukan oleh orangtua dan di rumah dapat disebabkan oleh faktor kenyamanan dan familiaritas anak. Anak autisme mengalami defisit dalam kemampuan interaksi sosial yang dikarenakan terjadinya masalah dalam persepsi visual mereka seperti pengenalan wajah, perhatian, dan pandangan mata (Klin, 2008). Hal ini pula yang membuat E lebih dapat menerima instruksi dari orangtua karena ia lebih dapat mengenal fitur wajah dan suara orangtua yang ia kenal sehari-hari.

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam pemberian intervensi yaitu aktivitas yang dilakukan ketika sesi berlangsung serta *reinforcement* yang tepat sesuai dengan kondisi anak. Ketika di ruang terapi, kegiatan yang dapat dilakukan anak cukup terbatas seperti

bermain dengan mobil-mobilan. Namun ketika di rumah, E dapat melakukan aktivitas yang ia sukai misalnya bermain ayunan atau bermain di halaman rumahnya. Dengan melakukan kegiatan yang anak inginkan, terlihat ia lebih dapat menerima instruksi. Selanjutnya terkait dengan pemberian *reinforcement*, PI tidak menjadwalkan pemberian *reinforcement* yang akan diberikan kepada E setiap sesinya. Pada saat pelaksanaan E terkadang sedang tidak mau diberikan *reinforcement* makanan tertentu yang biasanya ia sukai, sehingga pemberian *reinforcement* juga disesuaikan dengan kondisi anak.

Kondisi fisik E ikut mempengaruhi selama proses pemberian intervensi. Pada hari keempat dan keenam intervensi dilaksanakan di Fakultas Psikologi, bapak mengatakan bahwa E baru saja bangun tidur dan dipaksa untuk pergi ke UI. Hal tersebut membuat E cukup rewel dan ia tidak mau melakukan kegiatan di dalam ruangan. Bapak mengajak E untuk berjalan-jalan di sekitar kampus selama 10 menit terlebih dahulu. Setelah itu E mau masuk ke ruangan dan berkegiatan bersama PI. Pada hari keenam pelaksanaan, E juga mengantuk. Hal tersebut membuat E hanya dapat mengikuti satu sesi pelatihan. Setelah itu ia ingin keluar ruangan dan ia tertidur di sofa.

CONCLUSION

Hasil pelaksanaan program intervensi menunjukkan bahwa perilaku frekuensi kontak mata berhasil meningkat pada E melalui teknik modifikasi perilaku pemberian *prompts* dan *reinforcement*. Frekuensi kontak mata E yang awalnya hanya sebanyak 1.9% yaitu 0-2 kali dalam satu sesi menjadi 100% di mana E berhasil melakukan kontak mata setiap kali dipanggil namanya. Kemampuan ini juga cukup bertahan pada saat dilakukan tindak lanjut dimana E berhasil menunjukkan kontak mata 7-8 kali dalam 10 kali pemanggilan nama. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa intervensi ini berhasil meningkatkan frekuensi kontak mata pada anak ASD.

REFERENCES

- Arnold, A., Semple, R. J., Beale, I., & Fletcher-Flinn, C. M. (2000). Eye contact in children's social interactions: What is normal behaviour? *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 25*(3), 207–216.
- Bradshaw, J., Koegel, L. K., & Koegel, R. L. (2017). Improving functional language and social motivation with a parent-mediated intervention for toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47*, 2443–2458.
- Carbone, V. J., O'Brien, L., Sweeney-Kerwin, E. J., & Albert, K. M. (2013). Teaching eye contact to children with autism: A conceptual analysis and single case study. *Education and Treatment of Children, 36*(2), 139–159.
- Conine, D. E., Vollmer, T. R., & Bolívar, H. A. (2020). Response to name in children with autism: Treatment, generalization, and maintenance. *Journal of Applied Behavior Analysis, 53*(2), 744–766.
- Cook, J. L., Rapp, J. T., Mann, K. R., McHugh, C., Burji, C., & Nuta, R. (2017). A practitioner model for increasing eye contact in children with autism. *Behavior Modification, 41*(3), 382–404.

- Donnelly, J. L., Luyben, P. D., & Zan, C. S. (2009). Increasing eye contact toward learning materials in a toddler with autism. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 37(3), 170–176.
- Fonger, A. M. (2018). *Teaching Eye Contact and Responding to Name to Children with Autism Spectrum Disorder*. Western Michigan University.
- Fonger, A. M., & Malott, R. W. (2019). Using shaping to teach eye contact to children with autism spectrum disorder. *Behavior Analysis in Practice*, 12, 216–221.
- Fuller, J. L., & Fienup, D. M. (2018). A preliminary analysis of mastery criterion level: Effects on response maintenance. *Behavior Analysis in Practice*, 11, 1–8.
- Greer, R. D., & R. D. E. (2008). *Verbal behavior analysis: Inducing and expanding new verbal capabilities in children with language delays*. Boston, USA: Allyn and Bacon. .
- Greer, R. D., & Ross, D. E. (2007). *Verbal behavior analysis*. New York, NY: Pearson Education.
- Hendarko, A. C., & Anggraika, I. (2018). Efektivitas Teknik Prompting dan Positive Reinforcement untuk Meningkatkan Frekuensi Kontak Mata pada Anak Prasekolah dengan Autisme. *Jurnal Psikogenesis*, 6(2), 176–185.
- Jeffries, T. (2013). *Evaluating the Effectiveness of a Tablet Application to Increase Eye Contact in Children Diagnosed with Autism*. University of South Florida.
- Kazdin, A. E. (2012). *Behavior modification in applied settings*. Waveland Press.
- Klin, A. (2008). Three things to remember if you are a functional magnetic resonance imaging researcher of face processing in autism spectrum disorders. *Biological Psychiatry*, 64(7), 549–551.
- Kraus, A. J., Hanley, G. P., Cesana, L. L., Eisenberg, D., & Jarvie, A. C. (2012). An evaluation of strengthening precursors to increase preschooler compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(1), 131–136.
- Lee, G. T., Tang, Y., & Xu, S. (2022). Improving eye contact and gaze following in children with Autism Spectrum Disorder: Systematic withdrawal of stimulus prompts and tangible reinforcers. *Behavior Modification*, 46(6), 1406–1431.
- Mash, E. J., & W. D. A. (2016). *Abnormal Child Psychology fourth edition*. Boston, USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Maulidia, F. N., K. M., F. N., & P. A. (2018). Peran koherensi terhadap kelentingan keluarga yang memiliki anak dengan spektrum autistik (ASA). *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, Vol. 11, No. 1, 13-24. Doi: <http://dx.doi.org/10.24156/jikk.2018.11.1.13> .
- Miller, M., I. A.-M., H. M., Y. G. S., S. A. J., & O. S. (2017). Response to name in infants developing autism spectrum disorder: A prospective study. *The Journal of Pediatrics*, 183, 141–146.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.12.071> .
- Miltenberger, R. G. (2015). *Behavior modification: Principles and procedures*. Cengage Learning.
- Milyawati, L., & Hastuti, D. (2009). Dukungan keluarga, pengetahuan, dan persepsi ibu serta hubungannya dengan strategi koping ibu pada anak dengan gangguan autism spectrum disorder (ASD). *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 2(2), 137–142.
- Nadhira, F. (2016). Penerapan prompting untuk meningkatkan kontak mata pada anak dengan autisme. *Universitas Indonesia*, 1–86.

- Ninci, J., Lang, R., Davenport, K., Lee, A., Garner, J., Moore, M., Boutot, A., Rispoli, M., & Lancioni, G. (2013). An analysis of the generalization and maintenance of eye contact taught during play. *Developmental Neurorehabilitation*, 16(5), 301–307.
- Putri, D. A. D. T. P., & Hartiani, F. (2018). MODIFIKASI PERILAKU KONTAK MATA PADA ANAK DENGAN AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD). *Seurune: Jurnal Psikologi Unsyiah*, 1(1), 34–52.
- Thomas, R. P., Wang, L. A. L., Guthrie, W., Cola, M., McCleery, J. P., Pandey, J., Schultz, R. T., & Miller, J. S. (2019). What's in a name? A preliminary event-related potential study of response to name in preschool children with and without autism spectrum disorder. *PloS One*, 14(5), e0216051.
- Thompson, C. K., & Jenkins, T. (2016). Training parents to promote communication and social behavior in children with autism: The Son-Rise Program. *Journal of Communication Disorders, Deaf Studies & Hearing Aids*.
- Vaughn, S., Kim, A.-H., Morris Sloan, C. V, Hughes, M. T., Elbaum, B., & Sridhar, D. (2003). Social skills interventions for young children with disabilities: A synthesis of group design studies. *Remedial and Special Education*, 24(1), 2–15.