E-ISSN: 3025-0994
Halaman 5872-5881
Volume 4 Nomor 2 Tahun 2026

Hambatan Finansial dalam Pemenuhan Terapi Tumbuh Kembang Anak Down Syndrome pada Keluarga dengan Ekonomi Berbeda: Studi Kasus Komparatif

Dhia Lu'lu' Luqyana[1*], Ainniyah Khotimah Hentihu[2], Salma Faiza[3], Meiske Yunithree Suparman[4]

[1,2,3,4] Program Studi Psikologi, Universitas Tarumanagara, Indonesia
e-mail: dhia.705230300@stu.untar.ac.id

Abstrak

Down Syndrome merupakan kondisi genetik akibat adanya kelainan pada kromosom 21 Down Syndrome merupakan kondisi genetik yang disebabkan oleh adanya salinan tambahan kromosom 21 yang dapat memengaruhi perkembangan fisik, intelektual, motorik, bahasa, dan sosial anak. Kondisi ini menyebabkan anak dengan Down Syndrome membutuhkan intervensi dan terapi tumbuh kembang secara berkelanjutan untuk meningkatkan kemampuan adaptif serta kualitas hidupnya. Namun, dalam pelaksanaannya, pemenuhan kebutuhan terapi sering menghadapi berbagai hambatan, salah satunya adalah keterbatasan finansial keluarga. Biaya terapi yang harus dilakukan secara rutin, biaya transportasi, serta kebutuhan pendukung lainnya dapat menjadi beban tambahan bagi keluarga dengan kondisi ekonomi terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hambatan finansial dalam pemenuhan terapi tumbuh kembang anak Down Syndrome pada keluarga dengan latar belakang ekonomi berbeda serta melihat dampaknya terhadap perkembangan anak. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus komparatif. Data diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur dan observasi terhadap dua keluarga yang memiliki anak Down Syndrome di Sanggar Komunitas X. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi ekonomi keluarga memiliki pengaruh terhadap keberlangsungan terapi anak. Anak yang mendapatkan terapi secara rutin dengan dukungan keluarga yang konsisten menunjukkan perkembangan motorik, sosial, komunikasi, dan kesiapan sekolah yang lebih baik dibandingkan anak yang mengalami keterbatasan akses terapi akibat hambatan finansial. Hambatan biaya menyebabkan terapi menjadi tidak konsisten sehingga kesempatan anak memperoleh stimulasi perkembangan menjadi terbatas. Oleh karena itu, diperlukan dukungan pembiayaan, akses layanan terapi yang lebih terjangkau, serta dukungan keluarga dan komunitas untuk membantu optimalisasi perkembangan anak Down Syndrome.

Kata Kunci: Down Syndrome, Hambatan Finansial, Terapi Tumbuh Kembang, Perkembangan Anak.

Abstract

Down Syndrome is a genetic condition caused by an additional copy of chromosome 21, which can affect children's physical, intellectual, motor, language, and social development. Children with Down Syndrome require continuous developmental interventions and therapy to improve adaptive abilities and quality of life. However, fulfilling these therapy needs often faces several challenges, particularly financial barriers experienced by families. Regular therapy costs, transportation expenses, and additional developmental support needs may become significant burdens, especially for families with limited economic resources. This study aims to analyze financial barriers in fulfilling developmental therapy for children with Down Syndrome from families with different economic backgrounds and to examine the impact of these barriers on children's development. This study used a descriptive qualitative method with a comparative case study design. Data were collected through semi-structured interviews and observations involving two families with children with Down Syndrome at Community Center X. The results indicate that family economic conditions influence the continuity of developmental therapy. Children who received regular therapy and consistent family support demonstrated better development in motor skills, social abilities, communication, and school readiness compared to children whose therapy access was limited due to financial constraints. Financial difficulties affected therapy consistency and reduced opportunities for children to receive optimal developmental stimulation. Therefore, financial assistance, affordable therapy services, and support from families and communities are needed to ensure children with Down Syndrome receive appropriate developmental opportunities.

Keywords : Down Syndrome, Financial Barriers, Developmental Therapy, Child Development.

LATAR BELAKANG

Down Syndrome adalah kelainan genetik yang terjadi karena adanya salinan tambahan kromosom 21 atau trisomi 21 (Meinapuri, 2013; Humongio & Bakari, 2026). Kondisi ini dapat memengaruhi perkembangan fisik, intelektual, dan kemampuan adaptasi individu (Antonarakis et al., 2021; Amanullah, 2022; Rahmawati et al., 2025). Anak dengan Down Syndrome umumnya mengalami keterlambatan pada aspek motorik, bahasa, kognitif, dan sosial, sehingga membutuhkan terapi tumbuh kembang yang dilakukan secara berkelanjutan (Hasina & Wang, 2022).

Intervensi dini seperti terapi wicara, fisioterapi, terapi okupasi, dan stimulasi perkembangan terbukti membantu meningkatkan kemampuan adaptif serta kualitas hidup anak dengan Down Syndrome (Irmawati, 2022; Hasina & Wang, 2022; Bustam et al., 2025). Keberhasilan terapi juga dipengaruhi oleh konsistensi pelaksanaan, dukungan keluarga, dan akses terhadap layanan kesehatan yang memadai (Skelton et al., 2021; Suherman et al., 2025). Namun begitu, tidak semua keluarga dapat memenuhi akses layanan terapi, khususnya bagi mereka yang mengalami keterbatasan finansial.

Salah satu hambatan yang sering dialami keluarga adalah keterbatasan finansial. Biaya terapi yang harus dikeluarkan secara rutin, biaya transportasi, dan kebutuhan alat bantu perkembangan seringkali menjadi beban tambahan bagi keluarga (Putra, 201; Shetty et al., 2023). Disabilitas pada anak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keluarga, mencakup tanggung jawab tambahan, tingginya biaya layanan, serta berbagai rintangan finansial, fisik, dan emosional yang dihadapi oleh orang tua (Noroozi et al., 2024). Akibatnya, terapi bisa menjadi tidak rutin, frekuensinya berkurang, atau bahkan terhenti sementara, sehingga perkembangan anak tidak berjalan secara optimal.

Secara teoritis, pemenuhan terapi tumbuh kembang anak Down Syndrome dapat dipahami melalui perspektif teori perkembangan psikososial Erik Erikson. Erikson menjelaskan bahwa setiap individu melewati tahapan perkembangan psikososial yang dipengaruhi oleh lingkungan dan pengalaman hidupnya. Pada anak usia dini tahap *trust vs mistrust* dan *autonomy vs shame* and *doubt* menjadi pondasi penting dalam pembentukan kepercayaan diri dan kemandirian. Ketika hambatan finansial menyebabkan terapi tumbuh kembang anak tidak terpenuhi secara konsisten, anak Down Syndrome berisiko mengalami hambatan dalam tahapan psikososial tersebut secara optimal. Oleh karena itu keberlangsungan terapi yang dipengaruhi oleh kondisi finansial keluarga memiliki dampak tidak hanya fisik, tetapi juga psikologis bagi perkembangan anak.

Sebagaimana yang ditemukan oleh para peneliti, penelitian yang secara rinci membahas perbandingan tantangan keuangan pada keluarga dari latar belakang ekonomi yang bervariasi dalam hal pemenuhan terapi perkembangan bagi anak dengan Down Syndrome masih sangat minim (Dinesh et al., 2023). Hal ini menjadikan pentingnya untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam guna mengeksplorasi perbedaan tantangan yang dihadapi oleh keluarga yang memiliki finansial yang berbeda.

Selama pelaksanaan kegiatan kemanusiaan di Sanggar Komunitas X, terlihat adanya perbedaan perkembangan antara anak C dan anak N. Anak C mendapatkan terapi secara rutin sejak usia dini dan didukung oleh keluarga secara konsisten. Sementara itu, anak N mengalami keterbatasan ekonomi yang memengaruhi keberlanjutan terapi, sehingga stimulasi perkembangan yang diterima menjadi kurang optimal. Perbedaan ini menunjukkan bahwa faktor finansial memiliki peran penting dalam pemenuhan terapi tumbuh kembang anak Down Syndrome.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan membandingkan hambatan finansial yang dialami dua keluarga dengan kondisi ekonomi berbeda dalam pemenuhan terapi tumbuh kembang anak Down Syndrome, serta dampaknya terhadap keberlangsungan dan hasil perkembangan anak. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata yang berguna bagi tenaga kesehatan, keluarga, maupun pembuat kebijakan dalam merancang dukungan yang lebih tepat sasaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus komparatif. Penelitian dilaksanakan di Sanggar Komunitas X sebagai tempat pengamatan dan pengumpulan data.

Subjek penelitian terdiri dari anak Down Syndrome dan orang tua yang terlibat dalam kegiatan pendampingan di sanggar. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara semi-terstruktur yang berisikan pertanyaan mengenai kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan terapi tumbuh kembang anak.

Dalam pelaksanaan kegiatan di Sanggar Komunitas X, metode stimulasi harian mengkombinasikan empat pendekatan, yaitu learning by doing, play-based, individualized, dan positive reinforcement. Setiap aktivitas disusun berbasis praktik langsung dan disajikan dalam bentuk permainan agar anak tetap termotivasi. Kegiatan juga disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing anak, serta setiap kemajuan diberikan penguatan positif untuk memperkuat perilaku yang diharapkan. Pendekatan ini digunakan untuk memaksimalkan keterlibatan anak dan mendukung perkembangan motorik, kognitif, sosial, dan emosional.

Aspek yang diteliti meliputi kemampuan membayar terapi, biaya transportasi, frekuensi terapi, bantuan pembiayaan, pengaturan pengeluaran rumah tangga, serta dampak hambatan finansial terhadap keberlangsungan terapi. Sebelum wawancara dilakukan, peneliti juga mengumpulkan data dasar mengenai identitas anak dan orang tua, termasuk pekerjaan serta aktivitas sehari-hari orang tua.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Hambatan Finansial dalam Pemenuhan Terapi

Hasil wawancara menunjukkan bahwa kondisi ekonomi keluarga sangat memengaruhi keberlangsungan terapi tumbuh kembang anak. Hambatan yang paling sering muncul berkaitan dengan biaya terapi, biaya transportasi, dan kebutuhan pendukung lain yang harus dipenuhi secara terus-menerus sehingga keluarga perlu menyesuaikan atau mengatur ulang pengeluaran rumah tangga agar kebutuhan terapi anak tetap bisa dipenuhi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Shetty et al. (2023) yang menjelaskan bahwa keluarga anak Down Syndrome sering kali menghadapi beban ekonomi tambahan karena terapi dan layanan kesehatan dibutuhkan dalam jangka panjang.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Wawancara

Aspek	C	N
Kemampuan membayar terapi rutin	Mampu	Mengalami kesulitan
Keterlambatan terapi karena biaya	Tidak	Pernah
Pengurangan jadwal terapi	Tidak	Ya
Biaya transportasi menjadi hambatan	Tidak	Ya
Bantuan pembiayaan	Ada	Terbatas

Berdasarkan hasil wawancara, keluarga N mengalami keterbatasan finansial dalam memenuhi kebutuhan terapi tumbuh kembang anak. Meskipun telah memperoleh bantuan

melalui BPJS, keluarga masih merasa bahwa bantuan tersebut belum cukup untuk memenuhi seluruh kebutuhan terapi yang diperlukan anak.

Hal tersebut terlihat dari pernyataan orang tua N berikut:

"Aku bilang sih nggak cukup ya. 'Tapi kalau dibantu dengan BPJS kira-kira cukup?' Enggak juga sih." (Orang Tua N)

Selain itu, keluarga N juga mengungkapkan bahwa pengelolaan keuangan keluarga dilakukan berdasarkan kebutuhan yang muncul saat itu tanpa perencanaan khusus untuk kebutuhan terapi anak.

"Aku mah nggak pernah diatur-atur, sebutuhnya aja. Sedapatnya kita uang, ya kita butuh apa ya kita beli aja." (Orang Tua N)

Temuan tersebut menunjukkan bahwa keterbatasan finansial dan kurangnya perencanaan keuangan keluarga dapat menjadi faktor yang memengaruhi keberlangsungan pemenuhan terapi tumbuh kembang anak. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Shetty et al. (2023) yang menjelaskan bahwa keluarga anak Down Syndrome sering menghadapi beban ekonomi tambahan akibat kebutuhan terapi dan layanan kesehatan yang berkelanjutan.

Perbandingan Perkembangan Anak X dan N

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan di Sanggar Komunitas X dan wawancara, anak C menunjukkan perkembangan yang lebih baik dibandingkan anak N. Anak C menjalani terapi secara rutin sejak usia dini dan mendapatkan dukungan keluarga yang stabil. Perkembangan ini terlihat pada kemampuan motorik halus, motorik kasar, kemampuan sosial, dan kesiapan untuk mengikuti pendidikan formal.

Sebaliknya, anak N mengalami keterbatasan ekonomi yang membuat terapi tidak berjalan secara rutin. Selain itu, kondisi keluarga yang menghadapi berbagai tantangan ekonomi membuat stimulasi perkembangan di rumah juga belum bisa dilakukan secara maksimal. Akibatnya, perkembangan motorik halus dan kemampuan sosial anak N belum berkembang seoptimal anak C, meskipun tetap ada kemajuan sangat baik pada aspek motorik kasar, kemudian motorik halus dan kemampuan sosialnya memiliki sedikit kemajuan selama melakukan kegiatan di Sanggar Komunitas X.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan di Sanggar Komunitas X dan wawancara, anak C menunjukkan perkembangan yang lebih optimal dibandingkan anak N. Perkembangan tersebut didukung oleh pelaksanaan terapi yang dilakukan secara konsisten sejak usia dini serta keterlibatan aktif orang tua dalam mencari informasi dan layanan yang sesuai dengan kebutuhan anak.

Hal tersebut terlihat dari pernyataan orang tua C :

"Alhamdulillah nggak ada hambatan ya, jadi nyambung dari aku mulai terapi C itu dari umur 9 bulan." (Orang Tua C)

Selain itu, orang tua C menjelaskan bahwa anak telah mengikuti berbagai jenis terapi dalam jangka waktu yang cukup panjang.

"Dari umur setahun dua bulan sampai 7 tahun itu C terapi di X, terapi fisioterapi, sensori, sama wicara." (Orang Tua C)

Orang tua C juga menunjukkan komitmen yang tinggi terhadap perkembangan anak dengan menjadikan kebutuhan tumbuh kembang sebagai prioritas utama.

> *"Jadi setiap terapi saya suka nanya kegiatan terapinya seperti apa supaya bisa saya lakukan secara rutin di rumah, karena buat terapi itu harus dilakukan secara berulang ya, jadi suka disarankan sama terapisnya untuk fokus perkembangan anaknya"* (Orang Tua C)

Perbedaan ini menunjukkan bahwa konsistensi terapi, dukungan keluarga, dan keterlibatan orang tua dalam memberikan stimulasi berkontribusi terhadap perkembangan anak yang lebih optimal, dan berpengaruh terhadap perkembangan anak dengan Down Syndrome. Temuan ini juga sejalan dengan Van Riper et al. (2023) yang menyatakan bahwa sumber daya keluarga dan kemampuan keluarga dalam beradaptasi sangat berperan dalam perkembangan anak Down Syndrome, dan dapat dijelaskan melalui Teori Ekologi dari Urie Bronfenbrenner yang menyatakan bahwa perkembangan anak dipengaruhi oleh lingkungan terdekat, terutama keluarga. Dalam penelitian ini, keluarga C menunjukkan keterlibatan yang tinggi dalam mendukung terapi dan stimulasi perkembangan anak, baik melalui pencarian informasi terapi maupun penerapan latihan yang diberikan terapis di rumah. Sebaliknya, keterbatasan ekonomi yang dialami keluarga N memengaruhi akses terhadap layanan terapi sehingga kesempatan anak untuk memperoleh stimulasi yang konsisten menjadi lebih terbatas.

Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dipahami dengan Teori Resiliensi Keluarga dari Froma Walsh. Meskipun keluarga C mengakui bahwa penghasilan keluarga belum sepenuhnya mencukupi kebutuhan terapi anak, keluarga tetap mampu mempertahankan keberlangsungan terapi melalui pemanfaatan dukungan sosial dari komunitas, teman, serta fasilitas kesehatan yang tersedia. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kemampuan keluarga untuk beradaptasi dan bertahan dalam menghadapi tekanan ekonomi demi memenuhi kebutuhan perkembangan anak. Maka kondisi ini juga menunjukkan bahwa keberlangsungan terapi yang dilakukan secara konsisten sejak usia dini memberikan kesempatan yang lebih besar bagi anak untuk mengembangkan kemampuan motorik, komunikasi, dan keterampilan adaptif. Anak C memperoleh terapi secara berkelanjutan sejak usia dini sehingga menunjukkan perkembangan yang lebih optimal dibandingkan anak N serta terhubung dengan penelitian Daunhauer dan Fidler (2021) yang menyatakan bahwa intervensi dan stimulasi yang diberikan secara konsisten dapat mendukung pencapaian tugas perkembangan anak Down Syndrome.

Dampak Hambatan Finansial terhadap Terapi

Hambatan finansial berdampak langsung pada keterlambatan terapi, berkurangnya frekuensi terapi, dan terbatasnya akses terhadap jenis terapi tertentu. Selain itu, keluarga juga harus memikirkan biaya transportasi serta kebutuhan lain yang berkaitan dengan terapi anak. Kondisi ini membuat pemenuhan terapi belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.

Walaupun diantara keluarga menerima bantuan pembiayaan, bantuan tersebut belum mampu menutupi seluruh kebutuhan terapi yang diperlukan. Karena itu, diperlukan dukungan yang lebih luas dari pemerintah, lembaga sosial, maupun komunitas agar akses terapi bagi anak Down Syndrome bisa lebih mudah dijangkau.

Hambatan finansial tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi, tetapi juga dapat memengaruhi kondisi psikologis keluarga. Orang tua yang mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan terapi anak berpotensi mengalami stres pengasuhan (parenting stress), kekhawatiran terhadap perkembangan anak, serta tekanan dalam mengatur kebutuhan rumah tangga. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kualitas pendampingan yang diberikan kepada anak dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Lee et al. (2021) yang menunjukkan bahwa kualitas hidup keluarga anak Down Syndrome dipengaruhi oleh sumber daya keluarga, dukungan sosial, dan kemampuan keluarga dalam menghadapi tantangan pengasuhan. Oleh karena itu, dukungan finansial perlu disertai dengan dukungan psikososial agar keluarga mampu mempertahankan keberlangsungan terapi dan stimulasi perkembangan anak secara optimal.

Selain memengaruhi akses terhadap layanan terapi, hambatan finansial juga dapat berdampak pada kesempatan anak untuk memperoleh intervensi yang berkesinambungan. Anak dengan Down Syndrome memerlukan terapi dan stimulasi yang dilakukan secara konsisten untuk mendukung perkembangan motorik, komunikasi, serta kemampuan adaptasinya. Ketika terapi terhambat oleh keterbatasan biaya, perkembangan anak berisiko berjalan lebih lambat dibandingkan anak yang memperoleh layanan secara rutin. Hal tersebut terhubung dengan penelitian Daunhauer dan Fidler (2021) yang menyatakan bahwa intervensi dini dan berkelanjutan berperan penting dalam mendukung perkembangan anak Down Syndrome.

Selain itu, Schworer et al. (2021) menjelaskan bahwa perkembangan kemampuan regulasi diri dan komunikasi sosial pada anak Down Syndrome dipengaruhi oleh stimulasi yang diberikan secara konsisten sejak usia dini. Interaksi yang berkelanjutan dengan lingkungan serta dukungan intervensi yang tepat dapat membantu anak mengembangkan keterampilan komunikasi sosial yang lebih baik. Oleh karena itu, hambatan finansial yang menyebabkan ketidakteraturan terapi tidak hanya berdampak pada kondisi ekonomi keluarga, tetapi juga berpotensi mengurangi kesempatan anak untuk memperoleh stimulasi yang dibutuhkan dalam mendukung perkembangan komunikasi sosial dan kemampuan adaptasinya. Dengan demikian, diperlukan kolaborasi antara keluarga, tenaga profesional, komunitas, dan pemerintah untuk memastikan anak dengan Down Syndrome memperoleh kesempatan yang sama dalam mengakses layanan terapi yang sesuai dengan kebutuhannya.

SIMPULAN

Hambatan finansial menjadi salah satu faktor yang sangat memengaruhi pemenuhan kebutuhan terapi tumbuh kembang pada anak *Down Syndrome*. Keterbatasan finansial sering kali membuat terapi secara berkelanjutannya tidak berjalan secara optimal seperti terapi wicara & okupasi dan fisioterapi serta intervensi dini yang penting untuk tumbuh kembang. Sehingga berdampak pada perkembangan anak. Tidak hanya terkait terapi, orang tua dengan anak *Down Syndrome* juga harus memikirkan biaya tambahan yang tidak terduga, seperti biaya transportasi, akomodasi dan kebutuhan pendukung terapi lainnya. Kondisi ini dapat menyebabkan terapi yang seharusnya rutin, menjadi tidak memungkinkan,

sehingga perkembangan kemampuan motorik, kognitif, bahasa serta sosialnya menjadi kurang (Skelton et al., 2021; Asa et al., 2021)

Selain faktor finansial, dukungan dari keluarga juga menjadi komponen penting yang memengaruhi perkembangan pada anak *Down Syndrome*. Keluarga yang memiliki tingkat keterlibatan yang baik cenderung lebih konsisten dalam menjalankan intervensi untuk tumbuh kembang anak. Sehingga anak memperoleh stimulasi yang dibutuhkan untuk mendukung perkembangan kemampuan kognitif, komunikasi, dan keterampilan adaptif. Sebaliknya, ketika beban pengasuhan yang berat, sumber daya terbatas, dan dukungan sosial yang kurang memadai, pemenuhan terapi tumbuh kembang anak dapat terhambat. Oleh karena itu, dukungan keluarga dan sistem pendampingan yang memadai menjadi aspek penting dalam meningkatkan hasil perkembangan pada anak *Down Syndrome* (Karmiloff-Smith et al., 2022; Bourke et al., 2023).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang memperoleh terapi secara konsisten dan didukung oleh keluarga dengan baik memiliki perkembangan yang lebih baik dibandingkan anak yang mengalami hambatan finansial dalam mengakses terapi. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk memperluas akses layanan terapi yang lebih terjangkau serta memberikan dukungan pembiayaan bagi keluarga yang memiliki anak Down Syndrome.

DAFTAR PUSTAKA

Amanullah, A. S. R. (2022). Mengenal anak berkebutuhan khusus: Tuna grahita, Down Syndrome dan autisme. *ALMURTAJA: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, 1*(1), 1–14.

Antonarakis, S. E., Skotko, B. G., Rafii, M. S., Strydom, A., Pober, B. R., & Sherman, S. L. (2021). Down syndrome. *Nature Reviews Disease Primers, 7*(1), 74. Down syndrome | Nature Reviews Disease Primers

Bourke, J., de Klerk, N., Smith, T., & Leonard, H. (2023). *Family support needs and stress in caregivers of children with intellectual and developmental disabilities: A population-based study*. *Journal of Intellectual Disability Research, 67*(5), 412–425. https://doi.org/10.1111/jir.13045

Bustam, I. G., Fis, S., Triandari, L., Ft, S., Elfiyani, N. K., Ft, S., ... & Fis, M. (2025). *Tumbuh aktif: Strategi efektif fisioterapi anak untuk perkembangan optimal*. PT Bukuloka Literasi Bangsa.

Daunhauer & Fidler (2021). Supporting developmental outcomes in children with Down syndrome Longitudinal Predictors of Neurodevelopmental Outcomes in Children with Down Syndrome - PubMed

De Weger, C., Boonstra, F. N., & Goossens, J. (2021). Differences between children with Down syndrome and typically developing children in adaptive behaviour, executive functions and visual acuity. Scientific Reports, 11(1), 7602. Differences between children with Down syndrome and typically developing children in adaptive behaviour, executive functions and visual acuity | Scientific Reports

Dinesh, T. K., Shetty, A., & Dhyani, V. S. (2023). Economic burden on caregivers or parents with Down syndrome children: A systematic review protocol. *Systematic Reviews*, *12*(1), 1–7.https://doi.org/10.1186/s13643-022-02165-2

Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society* (2nd ed.). W. W. Norton & Company

Hasina, Z., & Wang, C. C. (2022). Prenatal and postnatal therapies for Down's syndrome and associated developmental anomalies and degenerative deficits: A systematic review of guidelines and trials. *Frontiers in Medicine, 9*, 910424. Frontiers | Prenatal and Postnatal Therapies for Down's Syndrome and Associated Developmental Anomalies and Degenerative Deficits: A Systematic Review of Guidelines and Trials

Humongio, N., & Bakari, A. (2026). Kelainan genetik pada Down Syndrome (Trisomi 21 Non-Disjunction). *EdNatura: Journal of Natural Science Education, 1*(1), 25–32.

Irmawati, A. (2022). *Gambaran tingkat pengetahuan orang tua anak Sindrom Down mengenai layanan fisioterapi di Kota Makassar = Description of the knowledge level of parent's children with syndrome Down about physiotherapy services in Makassar City* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Karmiloff-Smith, A., Al-Janabi, T., & Scerif, G. (2022). *Developmental trajectories and intervention needs in Down syndrome: Implications for family-centered care*. *Developmental Science, 25*(6), https://doi.org/10.1111/desc.13210

Lee, A., Knafl, K., & Van Riper, M. (2021). Family variables and quality of life in children with Down syndrome: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(2), 419. Family Variables and Quality of Life in Children with Down Syndrome: A Scoping Review

Meinapuri, M. (2013). Polimorfisme gen Apolipoprotein E pada penderita Sindrom Down Trisomi 21. *Jurnal Kesehatan Andalas, 2*(1), 14–19.

Noroozi, F., Khanjari, S., Zayeri, F., & Haghani, S. (2024). Family self-support in managing Down Syndrome children: A qualitative study. *BMC Pediatrics*. https://doi.org/10.1155/2024/9992595

Putra, P. D. (2017). *Penerapan komunikasi terapeutik oleh terapis pada pasien anak pengidap Down Syndrome dalam meningkatkan kemandirian (Studi di Klinik Tumbuh Kembang Anak (Child Development Centre) Yamet Lampung)*.

Rahmawati, I., Fahmi, Z., Prashe, A. R., Oktaviany, A., Parameswari, M. Z. S., Nuraeni, L., ... & Rifqi, M. (2025). *Peluang karier anak dengan Down Syndrome: Mewujudkan kemandirian dan inklusi dalam dunia kerja*. AMU Press.

Schworer, E. K., Fidler, D. J., & Daunhauer, L. A. (2021). Early regulatory skills and social communication development in infants with Down syndrome. *Brain Sciences, 11*(2), 208. Early Regulatory Skills and Social Communication Development in Infants with Down Syndrome - PubMed

Shetty, J., Shetty, A., Mundkur, S. C., D'Souza, V., & Colleagues. (2023). Economic burden on caregivers or parents with Down syndrome children: A systematic review protocol. *Systematic Reviews, 12*, 3. Economic burden on caregivers or parents with Down syndrome children—a systematic review protocol | Systematic Reviews | Springer Nature Link

Skelton, B., Knafl, K., Van Riper, M., Fleming, L., & Swallow, V. (2021). Care coordination needs of families of children with Down syndrome: A scoping review to inform development of mHealth applications for families. *Children, 8*(7), 558. https://www.researchgate.net/publication/352829650_Care_Coordination_Needs_of_Families_of_Children_with_Down_Syndrome_A_Scoping_Review_to_Inform_Development_of_mHealth_Applications_for_Families

Suherman, F. D., Susetyo, B., & Tarsidi, I. (2025). Family quality of life pada keluarga yang memiliki anak Down Syndrome. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 8*(7), 7948–7957.

Sutherland, D., Flynn, S., Kurzeja, O., Griffin, J., & Hastings, R. P. (2023). Family-systems interventions for families of people with an intellectual disability or who are autistic: A systematic review. *Journal of Intellectual Disability Research, 67*(11), 1003–1028. Family-systems interventions for families of people with an intellectual disability or who are autistic: a systematic review - Sutherland - 2023 - Journal of Intellectual Disability Research - Wiley Online Library

Van Riper, M., Cosgrove, B., & Fleming, L. (2023). Adaptation at the family level in families of individuals with Down syndrome: A scoping review. *Journal of Family Nursing, 29*(4), 324–347. Adaptation at the family level in families of individuals with Down syndrome: A scoping review.