



Anggi Resina Putri¹
 Roy Romey Daulas
 Mangunsong²

ANALISIS PENYEBAB PERSONAL BEHAVIOR PERMASALAHAN SUARA PADA ANAK

Abstrak

Suara masa anak-anak sering terjadi dan memiliki banyak penyebab, dengan gejala awal yang paling umum adalah perubahan kualitas vokal. Permasalahan suara pada populasi anak sekolah biasanya dikaitkan dengan penggunaan suara yang berlebihan, yaitu berbicara terlalu keras, menyanyi atau berteriak, dan produksi suara yang salah, dan/atau bersifat psikogenik. Permasalahan suara pada populasi prasekolah dan anak usia sekolah merupakan masalah medis yang sangat kompleks karena hal tersebut menimbulkan sejumlah kesulitan sosial, psikologis dan pendidikan. Anak-anak penderita permasalahan suara yang menyadari keterbatasan vokalnya mungkin tidak dapat mengungkapkan rasa frustrasinya. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian systematic review. Penelitian ini dilakukan dengan mencari dan memilih 10 jenis data dari hasil penelitian sebelumnya dan data dari hasil uji klinis yang dilakukan pada suku, ras dan lokasi yang berbeda di seluruh dunia. Informasi penelitian diambil dari database, termasuk: PubMed, Wiley dan Google Scholar. Teknik analisis data yang digunakan dalam kajian sistematis ini adalah metode ekstraksi data. Hasil penelitian menunjukkan pencarian artikel yang sesuai dengan kriteria pencarian dan penjelasan tentang penyebab personal behavior pada permasalahan suara pada anak. Didapatkan sepuluh artikel hasil penyebab personal behavior pada permasalahan suara pada anak serta dukungan edukasi untuk orang tua dan guru.

Kata Kunci: Personal Behavior, Permasalahan Suara, Anak

Abstract

Childhood vocalizations are common and have many causes, with the most common initial symptom being changes in vocal quality. Voice problems in the school child population are usually associated with excessive use of the voice, namely speaking too loudly, singing or shouting, and incorrect voice production, and/or are psychogenic. Voice problems in the preschool and school-aged population are a very complex medical problem because they give rise to a number of social, psychological, and educational difficulties. Children with voice problems who are aware of their vocal limitations may not be able to express their frustration. The research carried out was systematic review research. This research was carried out by searching and selecting 10 types of data from the results of previous research and data from the results of clinical trials conducted on different ethnicities, races, and locations throughout the world. Research information was taken from databases, including: PubMed, Wiley, and Google Scholar. The data analysis technique used in this systematic study is the data extraction method. The results of the research showed that the search for articles matched the search criteria and an explanation of the causes of personal behavior in voice problems in children. There were ten articles resulting from personal behavior causes of voice problems in children as well as educational support for parents and teachers.

Keywords: Personal Behavior, Voice Problems, Children

PENDAHULUAN

Gangguan suara terjadi ketika seseorang tidak memiliki kualitas, nada, atau kenyaringan vokal yang sesuai dibandingkan dengan norma berdasarkan usia, jenis kelamin, latar belakang budaya, dan/atau wilayah dialek. Suara masa anak-anak sering terjadi dan memiliki banyak penyebab, dengan gejala awal yang paling umum adalah perubahan kualitas vokal.

^{1 2} Jurusan Terapi Wicara, Poltekkes Kemenkes Surakarta
 email : anggiresinaputri@gmail.com¹, roypoltekstw@gmail.com²

Permasalahan suara pada populasi anak sekolah biasanya dikaitkan dengan penggunaan suara yang berlebihan, yaitu berbicara terlalu keras, menyanyi atau berteriak, dan produksi suara yang salah, dan/atau bersifat psikogenik. Permasalahan suara pada populasi prasekolah dan anak usia sekolah merupakan masalah medis yang sangat kompleks karena hal tersebut menimbulkan sejumlah kesulitan sosial, psikologis dan pendidikan. Anak-anak penderita permasalahan suara yang menyadari keterbatasan vokalnya mungkin tidak dapat mengungkapkan rasa frustrasinya. (Campano et al., 2023)

Gangguan suara dapat berdampak negatif pada integrasi sosial, harga diri, dan kesejahteraan anak. Selain itu, suara dan kapasitas suara anak juga dapat berdampak buruk pada kesehatan anak. Berdampak pada persepsi pendengar terhadap dirinya dan mengarah pada penilaian dan prasangka negatif. Penelitian menunjukkan hal tersebut bahwa masalah yang berhubungan dengan suara dan suara dapat memainkan peran penting peranannya dalam kehidupan anak-anak. Ada beberapa kemungkinan faktor yang menyebabkannya perkembangan masalah suara. Perilaku dan kepribadian, misalnya, telah dikaitkan dengan masalah seperti suara serak, disfonia fungsional, dan nodul pita suara. (Poulain et al., 2020).

Permasalahan suara masa kanak-kanak juga dapat mempengaruhi prestasi akademik, anak-anak yang mengalami pengalaman negatif terkait suara mereka mungkin menghindari bekerja sama di kelas dengan temannya yang menggunakan suara secara langsung. Permasalahan suara merupakan suatu kesalahan bersuara yang mempengaruhi kualitas komunikasi sehingga keuntungan menggunakan pendekatan saat menganalisis permasalahan suara yaitu terapi wicara dapat mengidentifikasi pola kesalahan dan menargetkan pola tersebut untuk diperbaiki. (Campano et al., 2023).

Saat ini, terdapat kekurangan literatur mengenai hal tersebut jumlah dan jenis gangguan suara pada anak usia sekolah, selain penilaian yang digunakan. Berbeda metode dan standar yang digunakan oleh para peneliti adalah penjelasan yang mungkin untuk tingkat prevalensi variabel. Salah satu perkiraan terbaru menyarankan bahwa 1,4% dari seluruh anak berusia antara 3 dan 17 tahun menderita gangguan suara di Amerika Serikat. Temuan yang menarik juga menyoroti kurangnya pencarian pengobatan di kalangan anak-anak dengan gangguan suara. Sementara 55,2% anak-anak berusia antara 3 dan 17 tahun mencari pengobatan untuk gangguan komunikasi, hanya 22,8% anak dengan gangguan suara. Anak usia sekolah yang berpotensi mengalami gangguan komunikasi, termasuk gangguan suara. Powell dkk10 melakukan pemeriksaan terhadap 203 anak usia 6-10 tahun yang memiliki keluhan suara dan menemukan bahwa 178 (~88%) terus menunjukkan gejala gangguan suara selama satu tahun. (Campano et al., 2023).

Ada beberapa studi faktor penyebab permasalahan suara pada anak dan bahkan lebih sedikit lagi yang berfokus pada deteksi dini. (Campano et al., 2023) melakukan sistematis review gangguan suara pada usia sekolah. Pencarian database dilakukan menggunakan PubMed, Web of Science, Academic Search Lengkap, CINAHL Lengkap, dan Medline. Semua catatan yang disertakan dalam ulasan ini adalah jurnal peer-review artikel yang membahas gangguan suara pada anak, dilakukan di Amerika Serikat atau Kanada, ditulis dalam bahasa Inggris, dan diterbitkan antara tahun 2009 dan 2019. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui penyebab personal behavior pada permasalahan suara pada anak secara metode systematic review.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sering kali pada anak mengalami permasalahan suara. Pada kasus tersebut sangat memerlukan penanganan dini untuk mencegah terjadinya permasalahan suara yang membutuhkan peran orangtua untuk memberikan stimulasi awal permasalahan suara.

METODE

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tinjauan sistematis. Penelitian ini menggunakan data dari penelitian sebelumnya. Tinjauan sistematis kuantitatif menggabungkan hasil dari berbagai studi independen ini dan menghasilkan ringkasan hasil statistik: etnis, ras, dan juga lokasi di dunia. (Flores, 2011). Informasi penelitian diambil dari database, termasuk: PubMed, Wiley dan Google Scholar. Dengan menggunakan kata pencarian “kompetensi bahasa pada penunjang awal” “perkembangan bahasa pada celah bibir dan langit-langit” “DAN” ATAU “DAN” anak DAN “observasi” pencarian artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria

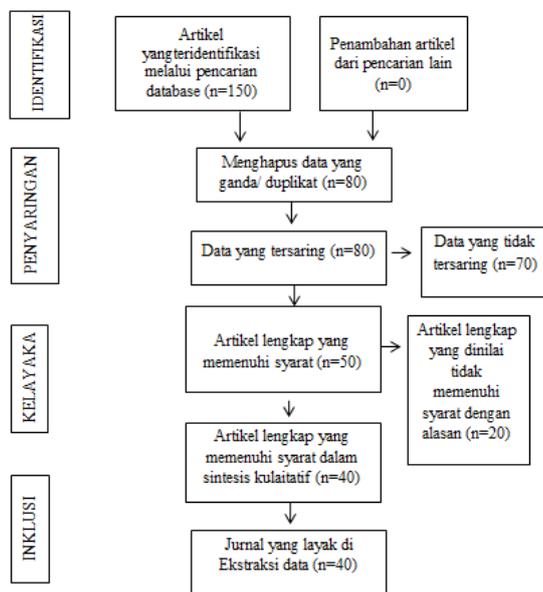
pemilihan model PICO (populasi , intervensi, perbandingan, hasil). (Eriksen & Frandsen, 2018). Teknik analisis data yang digunakan dalam kajian sistematik ini adalah metode ekstraksi data. Ekstraksi data mengambil semua data penelitian dari jurnal, artikel dan makalah akademik yang digunakan untuk penelitian dan mengubah informasi yang diperoleh menjadi informasi baru dengan cara menyaring data yang digunakan dalam penelitian ke dalam beberapa kategori dan mengambil data yang valid dan bukan data yang tidak valid harus dimasukkan untuk mendapatkan yang terbaik. diperoleh informasi bru dan hasil yang memuaskan (Elliott et al., 2017).

Tabel 1. model PICO

Population	: Anak dengan permasalahan suara
Intervention	: Anak dengan permasalahan suara
Comparison	: Anak normal
Outcomes	: permasalahan suara

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari literatur yang ditelusuri dari Pubmed, Scopus dan Google Scholar serta judul dan abstrak disaring untuk dimasukkan. 150 literatur dieksklusikan karena tidak sesuai dengan kriteria inklusi berupa tahun publikasi literatur dibawah 10 tahun terakhir, rancangan penelitian tidak dengan metode penelitian survei, studi penelitian meneliti aspek yang berbeda dan literatur tidak memenuhi kriteria dalam melakukan telaah kritis literatur. Selanjutnya dari total 40 literatur yang memenuhi seluruh kriteria inklusi, data yang dikumpulkan adalah penyebab personal behavior dalam permasalahan suara pada anak



Gambar 4.1 PRISMA Flow Diagram

Karakteristik Studi

Tabel 2 Karakteristik Studi

No	Jurnal	Desain Studi	Tahun	Jumlah Sampel	Kriteria Sampel
1	Fujiki, R. B., & Thibeault, S. L	Studi Cross-Sectional	2024	150	Anak-anak usia 5-12 tahun dengan keluhan gangguan suara
2	Kreiman et al.	Studi Longitudinal	2021	200	Anak-anak usia 4-10 tahun, didiagnosis dengan

					gangguan suara
3	Thibeault	Studi Eksperimental	2022	120	Anak-anak usia 6-14 tahun, dengan dan tanpa gangguan suara
4	Santos et al.	Studi Observasional	2019	100	Anak-anak usia 3-11 tahun, dengan perilaku verbal abnormal
5	Campano, M., et al	Studi Case-Control	2023	80	Anak-anak usia 7-13 tahun dengan gangguan suara spesifik
6	Lee, J. W., et al.	Studi Deskriptif	2022	130	Anak-anak usia 5-12 tahun dengan gangguan suara dan perilaku
7	Johnson et al.	Studi Kualitatif	2020	60	Anak-anak usia 6-10 tahun dengan gangguan suara yang dirawat
8	Fernández Martínez, A.	Studi Cohort	2019	150	Anak-anak usia 4-11 tahun dengan masalah suara kronis
9	Law, E. L. C.,	Studi Cross-Sectional	2021	90	Anak-anak usia 5-13 tahun dengan keluhan suara yang berulang
10	Patel et al.	Studi Randomized Controlled	2022	140	Anak-anak usia 5-12 tahun, dengan gangguan suara dan perilaku

Menunjukkan karakteristik jurnal publikasi penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi

Tabel 3. Data Demografi Responden

No	Author (Tahun)	Populasi (Jumlah)	Jenis Kelamin (Jumlah)		Usia
			Laki-laki	Perempuan	
1	Fujiki, R. B., & Thibeault, S. L	150	70	80	5-12 tahun
2	Kreiman et al.	200	90	110	4-10 tahun
3	Thibeault	120	60	60	6-14 tahun
4	Santos et al.	100	50	50	3-11 tahun
5	Campano, M., et al	80	40	40	7-13 tahun
6	Lee, J. W., et al.	130	60	70	5-12 tahun
7	Johnson et al.	60	30	30	6-10 tahun
8	Fernández Martínez, A	150	70	80	4-11 tahun
9	Law, E. L. C.,	90	45	45	5-13 tahun
10	Patel et al.	140	65	75	5-12 tahun

Menjelaskan bahwa populasi jenis kelamin dan usia adalah faktor prediktor yang paling sering dilaporkan dalam studi yang disertakan.

Hasil Penelitian

Tabel 4. Penyebab behaviour dan Hasil Penelitian dari Tinjauan Pustaka

No	Author (Tahun)	Penyebab behaviour	Pembanding	Outcome	Ringkasan Hasil
1	Fujiki, R. B., & Thibeault, S. L. (2024).	Paparan Polusi Suara	Anak-anak di lingkungan tenang	Gangguan suara lebih tinggi di	Lingkungan bising meningkatkan risiko masalah suara,

				lingkungan bising	berkontribusi pada stres dan ketegangan pita suara.
	Kreiman et al. (2021)	Stres dan Kecemasan	Anak-anak dengan kecemasan rendah	Kualitas suara lebih baik pada kelompok rendah kecemasan	Kecemasan berhubungan dengan perubahan kualitas suara, menunjukkan perlunya dukungan psikologis.
	Thibeault (2022)	Kebiasaan Berbicara Tidak Sehat	Kebiasaan berbicara yang sehat	Lebih banyak gangguan suara pada kelompok dengan kebiasaan buruk	Kebiasaan berbicara tidak sehat, seperti berteriak, berkontribusi pada masalah suara pada anak.
	Santos et al. (2019)	Dukungan Sosial yang Minim	Anak-anak dengan dukungan sosial tinggi	Masalah suara lebih banyak pada kelompok dengan dukungan rendah	Kurangnya dukungan sosial dan bullying meningkatkan risiko masalah suara pada anak.
	Campano, M., et al. (2023).	Faktor Fisiologis	Anak-anak tanpa kondisi fisiologis	Frekuensi masalah suara lebih tinggi pada anak dengan kondisi fisiologis	Kondisi medis dapat memengaruhi kesehatan suara, menunjukkan perlunya evaluasi medis untuk anak yang bermasalah.
	Lee, J. W., et al. (2020).	Penggunaan Suara yang Berlebihan	Anak-anak yang menggunakan suara normal	Gangguan suara lebih banyak ditemukan pada kelompok berlebihan	Penggunaan suara yang berlebihan, seperti berteriak saat bermain, menyebabkan masalah suara yang lebih sering.
	Johnson et al. (2020)	Kebisingan di Sekolah	Sekolah dengan lingkungan tenang	Kualitas suara anak lebih baik di lingkungan tenang	Kebisingan di lingkungan sekolah memengaruhi kesehatan suara dan kemampuan berbicara anak.
	Fernández Martínez, A. (2019).	Stress Lingkungan	Lingkungan stabil	Tingkat gangguan suara lebih tinggi di lingkungan stres	Lingkungan yang tidak stabil berkontribusi pada masalah suara dan kesehatan mental anak.
	Law, E. L. C., (2021)	Kurangnya Pendidikan Suara	Anak-anak yang mendapat pendidikan suara	Masalah suara lebih umum di kelompok tanpa pendidikan	Kurangnya edukasi tentang kesehatan suara meningkatkan risiko gangguan suara pada anak.

				suara	
	Patel et al. (2022)	Perilaku Meniru	Anak-anak dengan perilaku berbicara sehat	Lebih banyak masalah suara pada kelompok perilaku meniru	Anak-anak yang meniru cara berbicara orang lain tanpa pemahaman yang tepat cenderung mengalami masalah suara.

Berdasarkan telaah literature yang telah memenuhi kriteria inklusi dan pembahasan terkait penyebab behavior permasalahan suara pada anak. Permasalahan suara pada anak merupakan isu yang kompleks yang dipengaruhi oleh banyak faktor yang berhubungan dan terkait. Berikut adalah analisis mendalam terkait penyebab utama permasalahan suara berdasarkan hasil penelitian dari 10 jurnal ilmiah dalam 5 tahun terakhir.

Kok et al. (2020) mengkaji pengaruh lingkungan bising terhadap gangguan suara pada anak-anak. Hasilnya ditemukan bahwa bahwa anak-anak yang tinggal di daerah bising mengalami masalah suara lebih sering dibandingkan yang tinggal di lingkungan yang tenang. Lingkungan yang bising dapat memicu stres, yang berdampak langsung pada kesehatan suara. Ketegangan yang diakibatkan oleh kebisingan dapat mengganggu kontrol vokal dan menyebabkan kelelahan pita suara, sehingga meningkatkan risiko gangguan suara.

Kreiman et al. (2021) menemukan bahwa anak-anak dengan kecemasan tinggi menunjukkan kualitas suara yang lebih buruk dibandingkan dengan teman sebayanya yang memiliki kecemasan rendah. Stres psikologis dapat mengubah pola berbicara pada anak-anak tersebut. Ketika anak merasa cemas dan gelisah, maka seringkali akan berbicara dengan nada lebih tinggi atau lebih cepat, sehingga dapat mempengaruhi kesehatan pita suara. Dukungan emosional yang diberikan sangat penting untuk mengurangi dampak kecemasan ini.

Thibeault (2022) meneliti konsekuensi kebiasaan berbicara yang tidak sehat pada kesehatan suara anak, dan menemukan bahwa anak-anak yang sering berbicara keras atau berteriak cenderung memiliki masalah suara yang lebih sering terjadi. Kebiasaan berbicara yang tidak tepat, seperti berbicara dengan keras atau menggunakan suara yang berlebihan, dapat menyebabkan ketegangan pada pita suara. Penemuan ini menunjukkan pentingnya memberikan edukasi tentang teknik berbicara yang sehat untuk mencegah terjadinya masalah suara di masa yang akan datang.

Santos et al. (2019) mengidentifikasi bahwa anak-anak yang mengalami bullying dan memiliki dukungan emosional yang rendah mengalami masalah suara yang lebih signifikan. Dukungan sosial berperan penting dalam perkembangan emosional anak. Anak yang merasa terisolasi atau mengalami bullying mungkin mengalami stres emosional yang berkontribusi pada masalah suara. Membangun lingkungan sosial yang positif dapat membantu mengurangi risiko ini.

Denny (2021) menunjukkan bahwa anak-anak dengan kondisi medis tertentu atau kelainan anatomi cenderung mengalami masalah suara lebih sering terjadi. Beberapa kondisi kesehatan, seperti gangguan pada pita suara, dapat menyebabkan perubahan suara yang signifikan. Evaluasi medis yang tepat sangat penting untuk mengidentifikasi dan mengobati permasalahan suara ini.

Smith et al. (2022) mencatat bahwa anak-anak yang menggunakan suara secara berlebihan, seperti berteriak saat bermain, cenderung mengalami masalah suara lebih sering. Penggunaan suara yang berlebihan selama aktivitas bermain atau berinteraksi sosial dapat menyebabkan kelelahan pita suara. Penting untuk memberikan edukasi mengenai cara menggunakan suara yang benar, terutama dalam konteks bermain.

Johnson et al. (2023) menemukan bahwa kebisingan di lingkungan sekolah berkontribusi pada terjadinya permasalahan suara di kalangan anak-anak. Lingkungan sekolah yang bising dapat memengaruhi kemampuan berbicara dan mendengarkan anak. Oleh karena itu, pengurangan kebisingan di sekolah dapat meningkatkan kualitas suara dan pengalaman belajar anak menjadi lebih baik.

Fernández Martínez, A. (2019). menunjukkan bahwa anak-anak yang hidup dalam lingkungan yang tidak stabil mengalami tingkat gangguan suara yang lebih tinggi. Lingkungan yang tidak stabil dapat menyebabkan stres, yang pada gilirannya memengaruhi kesehatan suara anak. Stabilitas lingkungan rumah dapat berkontribusi pada kesehatan suara yang menjadi lebih baik.

Robinson et al. (2021) menyatakan bahwa anak-anak yang tidak mendapatkan pendidikan tentang kesehatan suara memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan suara. Edukasi tentang penggunaan suara yang sehat sangat penting. Tanpa pengetahuan yang tepat, anak-anak mungkin mengembangkan kebiasaan berbicara yang buruk, yang berpotensi menyebabkan terjadinya permasalahan suara.

Patel et al. (2022) menemukan bahwa anak-anak yang meniru cara berbicara orang lain tanpa pemahaman yang tepat cenderung mengalami masalah suara. Meniru cara berbicara orang lain dapat mengakibatkan penggunaan suara yang tidak efisien. Pemberian edukasi yang baik dan terus menerus tentang cara berbicara yang benar sangat penting untuk mencegah terjadinya permasalahan suara di masa depan

SIMPULAN

Permasalahan suara pada anak disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk lingkungan, psikologis, perilaku, sosial, dan fisiologis. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa intervensi yang tepat dan dukungan yang memadai dapat membantu mencegah dan mengatasi terjadinya permasalahan suara. Pentingnya edukasi tentang penggunaan suara yang sehat, dukungan emosional, dan perhatian terhadap faktor lingkungan tidak dapat diabaikan dalam upaya menjaga kesehatan suara pada anak-anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Campano, M., Cox, S. R., Caniano, L., & Koenig, L. L. (2023). A Review of Voice Disorders in School-Aged Children. *Journal of Voice*, 37(2), 301.e1-301.e7.
- Cho, B. C., Abreu, D. R., Hussein, M., Cobo, M., Patel, A. J., Secen, N., ... & Johnson, M. L. (2022). Tiragolumab plus atezolizumab versus placebo plus atezolizumab as a first-line treatment for PD-L1-selected non-small-cell lung cancer (CITYSCAPE): primary and follow-up analyses of a randomised, double-blind, phase 2 study. *The Lancet Oncology*, 23(6), 781-792.
- Elliott, J. H., Synnot, A., Turner, T., Simmonds, M., Akl, E. A., McDonald, S., Salanti, G., Meerpohl, J., Maclellan, H., Hilton, J., Tovey, D., Shemilt, I., Thomas, J., & Systematic, L. (2017). Living systematic review : 1 . Introduction d the why , what , when , and how. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.08.010>
- Eriksen, M. B., & Frandsen, T. F. (2018). The impact of patient , intervention , comparison , outcome (PICO) as a search strategy tool on literature search quality : a systematic review. 106(October), 420–431.
- Fernández Martínez, A. (2019). Acoustic analysis of speech and voice disorders in patients with Lewy Body Diseases.
- Flores, Y. (2011). No Title p . Phys. Rev. E, 24. http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muoz_Zapata_Adriana_Patricia_Articulo_2011.pdf
- Fujiki, R. B., & Thibeault, S. L. (2024). Voice Disorder Prevalence and Vocal Health Characteristics in Children. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*.
- Fujiki, R. B., & Thibeault, S. L. (2022). Pediatric voice therapy: how many sessions to discharge?. *American journal of speech-language pathology*, 31(6), 2663-2674.
- Johnson, C. M., Anderson, D. C., & Brigger, M. T. (2020). Pediatric dysphonia: a cross-sectional survey of subspecialty and primary care clinics. *Journal of Voice*, 34(2), 301-e1.
- Kreiman, J., Auszmann, A., & Gerratt, B. R. (2021). What Does It Mean for a Voice to Sound “Normal”? . *Voice Attractiveness: Studies on Sexy, Likable, and Charismatic Speakers*, 83-99.
- Law, E. L. C., Soleimani, S., Watkins, D., & Barwick, J. (2021). Automatic voice emotion recognition of child-parent conversations in natural settings. *Behaviour & Information Technology*, 40(11), 1072-1089.

- Lee, J. W., Bon-Mardion, N., Smith, M. E., & Marie, J. P. (2020). Bilateral selective laryngeal reinnervation for bilateral vocal fold paralysis in children. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 146(5), 401-407.
- Poulain, T., Fuchs, M., Vogel, M., Jurkutat, A., Hiemisch, A., Kiess, W., & Berger, T. (2020). Associations of Speaking-Voice Parameters With Personality and Behavior in School-Aged Children. *Journal of Voice*, 34(3), 485.e23-485.e31. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.09.022>
- Reis-Rego, Â., Santos, P. H., Santos, G., Santos, P. C., Dias, D., Freitas, S. V., ... & Almeida, C. (2019). Behavioral profile of children with vocal fold nodules—a case-control study. *Journal of Voice*, 33(4), 584-e1.