

**HUBUNGAN PROFESI DENGAN DISFONIA DI RSUP
DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE JANUARI 2018–JUNI 2019**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked.)



Oleh :

Soviah Naharoh

04011281621216

Fakultas Kedokteran

Universitas Sriwijaya

2019

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PROFESI DENGAN DISFONIA DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2018-JUNI 2019

Oleh:
Soviah Naharoh
04011281621216

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran

Palembang, 9 Januari 2020
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

dr. Yuli Doris Memy, Sp.THT-KL(K)

NIP. 197905122009122001

Pembimbing II

dr. Emma Novita, M.Kes

NIP. 196111031989102001

Penguji I

dr. Adelian, Sp.THT-KL, FICS

NIP. 198003182010122002

Penguji II

dr. Subandrate, M.Biomed

NIP. 198405162012121006

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter



Dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,

Wakil Dekan I



Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR., M.Kes
NIP. 195201071983031001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

- 1 Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan.
- 2 Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
- 3 Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
- 4 Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

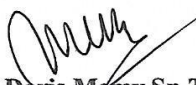
Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 9 Januari 2020
Yang membuat pernyataan



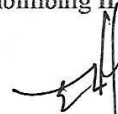
(Soviah Naharoh)

Mengetahui,
Pembimbing I



dr. Yuli Doris Memy.Sp.THT-KL(K)
NIP. 197905122009122001

Pembimbing II



dr. Emma Novita, M.Kes
NIP. 196111031989102001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai _____
civitas akademik Universitas Sriwijaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Soviah Naharoh
NIM : 04011281621216
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul:

HUBUNGAN PROFESI DENGAN DISFONIA DI RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2018-JUNI 2019

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 9 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



Soviah Naharoh
NIM. 04011281621216

HUBUNGAN PROFESI DENGAN DISFONIA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE JANUARI 2018–JUNI 2019

(Soviah Naharoh, Desember 2019, 62 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar belakang: Disfonia merupakan perubahan kualitas suara pada nada dan intensitas baik karena gangguan fungsional maupun organik, kelainan sistemik maupun lokal. Penyebab disfonia dapat bermacam-macam yang mengenai organ laring dan sekitarnya. Penyebab paling sering disfonia umumnya adalah infeksi pada tenggorokan, berupa infeksi saluran nafas atas, lesi jinak pita suara dan nodul pita suara. Faktor yang mempengaruhi terjadinya disfonia adalah usia (40,16%), jenis kelamin (61,7 %), profesi yaitu guru (14,61%), merokok yang dilaporkan sebanyak 13,62% , kelainan pada laring berupa nodul pita suara (17,13%) dan faktor kebiasaan yaitu penggunaan suara secara berlebihan sebanyak 33,53%. Pengertian Profesi adalah sebuah pekerjaan yang membutuhkan pelatihan dan penguasaan terhadap suatu pengetahuan dan keahlian khusus.

Metode: Penelitian merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian sebanyak 95 pasien disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2018-juni 2019. Variabel disfonia dianalisis dengan uji *Chi Square* untuk melihat hubungannya dengan profesi dengan mengambil data *Voice Handicap Index (VHI)* untuk menegakkan diagnosis disfonia.

Hasil: Dari 95 pasien, jumlah pasien paling banyak berada dalam jenis profesi *Vocal Non-Professional* dengan jumlah 61 (64,21%) orang, tersering pada laki-laki sebanyak 61 (64,21%) pasien dengan rasio 2:1, paling banyak berada dalam rentang usia 19-65 tahun dengan jumlah 86 (90,52%) orang, dengan kebiasaan merokok sebanyak 51 (53,68%) orang, dan mengalami tumor pita suara dengan jumlah 40 (42,10%) orang. Uji statistic menunjukkan *vocal professional* ($p=0,003$, $OR=23,242$) secara signifikan berhubungan dengan disfonia sebagai salah satu faktor risiko.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara profesi dengan disfonia.

Kata kunci: profesi, VHI, disfonia

ABSTRACT**THE RELATIONSHIP OF OCCUPATION WITH DSPHONIA AT RSUP
DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIOD OF JANUARY 2018 – JUNE 2019**

(Soviah Naharoh December 2019, 62 page)

Sriwijaya University Faculty of Medicine

Background: Dysphonia is a change in sound quality in tone and intensity both due to functional and organic disorders, systemic and local abnormalities. The causes of dysphonia can vary in principle regarding the larynx and surrounding organs. The most common causes of dysphonia are generally infections of the throat, usually due to upper respiratory tract infections, benign vocal cord lesions and voice disorders. Some factors that influence the occurrence of dysphonia are age (40.16%), gender (61.7%), professions including in teachers (14.61%), smoking was reported as much as 13.62%, laryngeal abnormalities in the form of vocal cord nodules (17.13%) and other habitual factors in the form of excessive use of voice by 33.53%. Understanding the Professional is a job that requires training and mastery of a particular knowledge and expertise.

Method: This study was an observational analytic study with a cross-sectional design. The study sample was taken as many as 95 people from a total of 117 dysphonia patients in RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang in the January 2018-June 2019 period. Dysphonia variables were analyzed with the Chi Square test to see the relationship with the profession by taking Voice Handicap Index (VHI) data to establish a diagnosis of dysphonia.

Results: Of the 95 patients, the highest number of patients were in the Non-Professional Vocal profession with 61 (64.21%) people, most often in men as many as 61 (64.21%) patients with a ratio of 2: 1, the most many were in the age range of 19-65 years with 86 (90.52%) people, 51 smoking habits (53.68%), and having vocal cord tumors with 40 (42.10%) people. Statistical tests showed professional vocals ($p = 0.003$, $OR = 23.242$) significantly associated with dysphonia as a risk factor.

Conclusion: There is a significant relationship between the profession and dysphonia.

Keywords: profession, VHI, dysphonia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada dr. Yuli Doris Memy, Sp.THT-KL(K) dan dr. Emma Novita, M.Kes sebagai pembimbing serta dr. Adalien Sp.THT-KL dan dr. Subandrate, M.Biomed sebagai penguji yang telah ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, memberi masukan dan perbaikan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Ucapan yang sama penulis sampaikan kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dr. Syarif Husin, M.S, Wakil Dekan I Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes, Wakil Dekan II Dr. dr. H. M. Irsan Saleh, M.Biomed, Wakil Dekan III Dr. dr. Irfannuddin, Sp. KO, M.Pd.Ked, serta ketua blok dr. Tri Suciati, M.Kes atas segala bantuan dan bimbingannya selama ini.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada Ayah Ihin Solihin, Ibu Nendah Sukaedah dan kaka Fitri Fitriyah Nurstaniah yang telah memberikan doa, kasih sayang, dukungan dan semangat kepada penulis selama penulisan skripsi ini. Kepada sahabat-sahabat terbaikku (Izzah, Haura, Afiyah, Anny, Feby, Dzakiyah, Tania, Nopiah dan Fatya) dan teman-teman sejawat angkatan 2016 khususnya Kelas Alpha, penulis mengucapkan terima kasih atas kerja sama dan dukungan semangat selama menempuh pendidikan di masa pre-klinik ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan skripsi ini. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi dunia kesehatan dan dapat digunakan sebagai acuan data epidemiologi bagi peneliti selanjutnya di masa yang akan datang.

Palembang, Desember 2019

Penulis

DAFTAR SINGKATAN

A. : Arteri

N. : Nervus

V. : Vena

VHI : Voice Handicap Index

THT-KL : Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala dan Leher

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
KATA SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat Teoritis	3
1.5.2 Manfaat Praktis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Profesi	5
2.2 <i>Voice Handicap Index</i>	7
2.3 Anatomi Laring	11
2.4 Fisiologi Laring	26
2.5 Disfonia.....	27
2.5.1 Definisi	27
2.5.2 Epidemiologi.....	28
2.5.3 Etiologi	29
2.5.4 Klasifikasi	29
2.5.5 Patofisiologi	30
2.5.6 Manifestasi Klinis	31
2.5.7 Penegakan Diagnosis.....	31
2.5.8 Tata Laksana	33
2.5.9 Komplikasi.....	33
2.5.10 Prognosis.....	34
2.5 Kerangka Teori.....	35
2.6 Kerangka Konsep	36
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Jenis Penelitian	36
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	36

3.3	Populasi dan Sampel.....	36
3.3.1	Populasi	36
3.3.1.1	Populasi Target.....	36
3.3.1.2	Populasi Terjangkau	36
3.3.2	Sampel	36
3.3.2.1	Besar Sampel.....	36
3.3.2.2	Cara Pengambilan Sampel	37
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	38
3.3.3.1	Kriteria Inklusi	38
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi.....	38
3.4	Variabel Penelitian	38
3.4.1	Variabel Bebas	38
3.4.2	Variabel Terikat	38
3.5	Definisi Operasional	39
3.6	Cara Pengumpulan Data	41
3.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	41
3.8	Kerangka Operasional.....	42
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Hasil.....	43
4.2	Pembahasan	51
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	58
	DAFTAR PUSTAKA	60
	LAMPIRAN	63
	DRAFT ARTIKEL PENELITIAN.....	78
	BIODATA.....	86

DAFTAR TABEL

1. Kuesiner VHI 1-10.....	8
2. Kuesiner VHI 1-30.....	8
3. Definisi Operasional.....	39
4. Distribusi Frekuensi Pasien dengan disfonia Berdasarkan Profesi	44
5. Distribusi Frekuensi Pasien dengan disfonia Berdasarkan Jenis Kelamin	45
6. Distribusi Frekuensi Pasien dengan disfonia Berdasarkan Usia	45
7. Distribusi Frekuensi Pasien dengan disfonia Berdasarkan Kebiasaan Merokok	46
8. Distribusi Frekuensi Pasien dengan disfonia Berdasarkan penyakit organik laring	47
9. Hubungan Profesi dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2018 – Juni 2019	48
10. Hubungan Jenis Kelamin dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2018-Juni 2019	48
11. Hubungan usia dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2018 – Juni 2019	48
12. Hubungan kebiasaan merokok dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2018 – Juni 2019.....	48
13. Hubungan penyakit organik laring dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2018 – Juni 2019.....	48

DAFTAR GAMBAR

1. Laring	7
2. Tulang Hioid	9
3. Kartilago Laring	10
4. Otot-Otot Ekstrinsik Laring	13
5. Ligamen pada laring	16
6. Kavitas Laring	20
7. Persarafan Laring	21
8. Vaskularisasi Laring	23
9. Kerangka Teori	32
10. Kerangka Konsep	33
11. Kerangka Operasional	42

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Pasien Disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	63
2. Output Analisis Data dengan SPSS	67
3. Sertifikat Persetujuan Etik	72
4. Surat Izin Penelitian	73
5. Surat Keterangan Selesai Penelitian	74
6. Lembar Konsultasi Skripsi	75
7. Persetujuan Sidang Skripsi	76
8. Persetujuan Revisi Skripsi	77

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gangguan suara atau suara serak (disfonia) didefinisikan sebagai gangguan yang ditandai dengan perubahan kualitas vokal, *pitch*, kenyaringan usaha vokal yang mengganggu komunikasi atau mengurangi kualitas hidup yang berhubungan dengan penggunaan suara (Schwartz *et al.*, 2009). Disfonia merupakan perubahan kualitas suara pada nada dan intensitas baik karena gangguan fungsional maupun organik, kelainan sistemik maupun lokal. (Asyari, Novialdi, Fitri, & Azizah, 2017). Penyebab disfonia dapat bermacam-macam yang prinsipnya mengenai organ laring dan sekitarnya. Penyebab paling sering disfonia umumnya adalah infeksi pada tenggorokan, biasanya karena infeksi saluran nafas atas, lesi jinak pita suara dan gangguan suara fungsional (Effiaty Arsyad S, 2015).

Disfonia fungsional merupakan disfonia tanpa ditemukannya gangguan organik pada laring, disfonia ini terjadi karena abnormalitas tonus otot pita suara yang disebabkan oleh kebiasaan bersuara (*vocal abuse*), gangguan emosional dan psikogenik. Sedangkan disfonia organik merupakan disfonia yang timbul karena adanya kelainan organik pada pita suara seperti laringitis akut, laringitis kronis, tumor jinak, tumor ganas, dan trauma laring. Selain itu, disfonia juga dapat disebabkan karena gangguan internal seperti refluk laringoesofageal, lipoma, tuberkulosis dan dapat disebabkan juga karena gangguan neurologis berupa paresis pita suara (Asyari *et al.*, 2017). Menurut penelitian Regina pada tahun 2016, beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya disfonia adalah usia dengan prevalensi tertinggi pada usia 41-60 tahun (40,16%), jenis kelamin tersering pada wanita (61,7%), profesi diantaranya pada guru (14,61%), merokok yang dilaporkan sebanyak 13,62% , kelainan pada laring berupa nodul pita suara (17,13%) yang setara dengan gangguan fungsional pita suara yakni 17,13%, dan faktor kebiasaan lainnya berupa penggunaan suara secara berlebihan sebanyak 33,53%. (R.H.G. *et al.*, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh *The American laryngological, rhinological and otological society*, menyatakan bahwa profesi mempengaruhi timbulnya gangguan suara pada 25–30% populasi penduduk Amerika Serikat (Meyer, Hu, & Hillel, 2013), dengan beberapa jenis profesi diantaranya adalah guru, penyanyi dan penceramah. Sebanyak 17,6% kasus tersebut merupakan kasus disfonia fungsional, sedangkan menurut studi epidemiologi di Inggris mendapatkan bahwa terdapat 40.000 pasien yang menjalani terapi suara akibat disfonia, dengan perbandingan 63,4% pada perempuan dan 36,5% pada laki-laki (Cohen, Kim, Roy, Asche, & Courey, 2012) dengan penyebab diantaranya adalah keganasan laring (19,6%), parese pita suara (16,8%) dan nodul pita suara (12,1%) (Haryuna, 2009).

Di Indonesia, pada penelitian Vira Pasisha tahun 2012 menyatakan bahwa profesi guru dapat meningkatkan risiko terjadinya disfonia dengan hasil 69,8 % guru Sekolah Dasar yang mengajar dengan menggunakan intensitas suara > 70 dB mengalami disfonia dan mempunyai peluang 2,8 kali lipat dibandingkan profesi guru yang mengajar dengan menggunakan intensitas suara < 70 dB. Namun, tidak adanya penelitian mengenai perbandingan antara profesi guru dan profesi lainnya yang dapat mempengaruhi kejadian disfonia. Menurut penelitian Aini Gusmarina tahun 2017 menyatakan bahwa etiologi terbanyak yang mendasari terjadinya disfonia adalah *Laryngopharyngeal Reflux* (LPR), yaitu sebanyak 23 pasien (33,8%), diikuti oleh paralisis pita suara (23,5%), dan TB laring (10,3%). (Gusmarina *et al*, 2017). Penelitian Akst *et al* tahun 2009 mendapatkan etiologi terbanyak pasien disfonia adalah inflamasi yang mencakup LPR, laringitis akut, dan laringitis kronik sebesar 29%, diikuti oleh paralisis pita suara sebesar 19%, dan fonotrauma yang mencakup nodul, polip, dan kista sebesar 16,5% (Akst *et al*, 2009).

Berdasarkan hal diatas, terdapat banyak hal yang menyebabkan disfonia sangat penting untuk diteliti, diantaranya etiologi dari disfonia dan faktor-faktor yang dapat meningkatkan angka kejadian disfonia di kalangan masyarakat masih banyak belum diketahui. Dampak dari disfonia dan kurangnya penelitian mengenai hubungan profesi terhadap angka kejadian disfonia menjadi hal yang

urgensi untuk dilakukan penelitian lebih lanjut. Hal tersebut melatarbelakangi penelitian ini untuk membahas hubungan profesi dengan disfonia untuk mengetahui adakah peningkatan faktor risiko terhadap kejadian disfonia pada beberapa jenis profesi. Selanjutnya, pencegahan dan diagnosis dapat dilakukan dengan lebih baik untuk membantu mengurangi komplikasi dari disfonia yang dapat merugikan pasien.

1.2.Rumusan Masalah

Adakah hubungan profesi dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2018–Juni 2019 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui hubungan profesi dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2018–Juni 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1.Diketahui jenis profesi yang dapat meningkatkan risiko kejadian disfonia.

1.3.2.2.Diketahui seberapa besar hubungan profesi dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.3.2.3.Diketahui faktor penyebab lain dari disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.4 Hipotesis

Terdapat hubungan antara profesi dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2018-Juni 2019.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1.5.1.1.Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data epidemiologi hubungan profesi dengan disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari 2018–Juni 2019.

1.5.1.2.Hasil Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan informasi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian selanjutnya berhubungan dengan hubungan profesi dengan disfonia.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1.5.2.1 Hasil penelitian berupa hubungan profesi dengan disfonia diharapkan dapat membantu dokter dan tenaga kesehatan untuk membuat suatu protokol pencegahan dan diagnosis yang lebih baik sehingga dapat dilakukan penanganan yang lebih cepat dan maksimal dalam mencegah terjadinya komplikasi.
- 1.5.2.2 Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan informasi untuk digunakan tenaga kesehatan dan mahasiswa kedokteran tentang hubungan profesi dengan disfonia.
- 1.5.2.3 Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan bagi masyarakat umum dalam berbagai profesi untuk mencegah terjadinya disfonia yang dapat mengganggu kinerja beberapa profesi dikalangan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyari, A., Novialdi, N., Fitri, F., & Azizah, N. (2017). Disfonia akibat polip pita suara. *Majalah Kedokteran Andalas*.
<https://doi.org/10.22338/mka.v40.i1.p52-63.2017>
- Cantor Cutiva, L. C., Vogel, I., & Burdorf, A. (2013). Voice disorders in teachers and their associations with work-related factors: A systematic review. *Journal of Communication Disorders*.
<https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2013.01.001>
- Cates, W. M. (2011). Richey, Klein & Tracy: The instructional design knowledge base: theory, research, and practice. *Educational Technology Research and Development*. <https://doi.org/10.1007/s11423-011-9213-6>
- Chaniago, S. (2017). PROFESI KEGURUAN. *Econosains Jurnal Online Ekonomi Dan Pendidikan*. <https://doi.org/10.21009/econosains.0131.03>
- Cohen, S. M., Kim, J., Roy, N., Asche, C., & Courey, M. (2012). Prevalence and causes of dysphonia in a large treatment-seeking population. *Laryngoscope*.
<https://doi.org/10.1002/lary.22426>
- Dahlan, S. (2010). Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. In *salemba medika*.
- Depdiknas. (2006). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. In *Departemen Pendidikan Nasional*.
- Drake, R. L., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. M. (2012). Gray's Anatomy for Students, Second Edition. In *Churchill Livingstone Elsevier*.
- Effiaty Arsyad S, I. N. (2015). buku ajar ilmu kesehatan telinga hidung tenggorok kepala dan leher. In *The effects of brief mindfulness intervention on acute pain experience: An examination of individual difference*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Guss, J., Sadoughi, B., Benson, B., & Sulica, L. (2014). Dysphonia in performers: Toward a clinical definition of laryngology of the performing voice. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2013.10.004>
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2006). fisiologi kedokteran. In *Textbook of Medical*

- Physiology*. <https://doi.org/10.1136/pgmj.51.599.683-c>
- IZDEBSKI, K. (2011). Approaches to Vocal Rehabilitation. *Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. <https://doi.org/10.1001/archotol.1977.00780290080018>
- Lehto, L., Laaksonen, L., Vilkmann, E., & Alku, P. (2008). Changes in Objective Acoustic Measurements and Subjective Voice Complaints in Call Center Customer-Service Advisors During One Working Day. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.08.010>
- Martins, R. H. G., do Amaral, H. A., Tavares, E. L. M., Martins, M. G., Gonçalves, T. M., & Dias, N. H. (2016). Voice Disorders: Etiology and Diagnosis. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.09.017>
- Meyer, T. K., Hu, A., & Hillel, A. D. (2013). Voice disorders in the workplace: Productivity in spasmodic dysphonia and the impact of botulinum toxin. *Laryngoscope*. <https://doi.org/10.1002/lary.24292>
- Mulyasa, E. (2007). Kurikulum tingkat satuan pendidikan: Sebuah panduan praktis. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Przysieszny, P. E., & Przysieszny, L. T. S. (2015). Work-related voice disorder. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2014.03.003>
- R.H.G., M., H.A., do A., E.L.M., T., M.G., M., T.M., G., Dias N.H. AO - Martins, R. H. G. O. <http://orcid.org/000.-0003-0772-1962>, ... Dias N.H. AO -Martins, R. H. G. O. <http://orcid.org/000.-0003-0772-1962>. (2016). Voice Disorders: Etiology and Diagnosis. *Journal of Voice*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.09.017>
- Republik Indonesia. (2005). Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. *Sekretariat Negara*.
- RI, S. N. (2009). UU no. 30 tahun 2009. *Sekretariat Negara RI*.
- Schwartz, S. R., Cohen, S. M., Dailey, S. H., Rosenfeld, R. M., Deutsch, E. S., Gillespie, M. B., ... Patel, M. M. (2009). Clinical practice guideline: Hoarseness (Dysphonia). *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.otohns.2009.06.744>

- Sudarwan Danim (ed.). (2012). Pengembangan profesi guru. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. <https://doi.org/10.1006/rwsp.2000.0339>
- Vilkman, E. (2004). Occupational safety and health aspects of voice and speech professions. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. <https://doi.org/10.1159/000078344>
- Zündorf, I. (2006). Anatomie und Physiologie. Von G.J. Tortora, B.H. Derrickson. *Pharmazie in Unserer Zeit*. <https://doi.org/10.1002/pauz.200690165>