

**KARAKTERISTIK PENDERITA DISFONIA
DI DEPARTEMEN THT-KL RSUP DR.
MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
PERIODE 2017—2019**

Skripsi

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



Oleh:

R.A. Dwi Puspa Anjani
04011281722127

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

KARAKTERISTIK PENDERITA DISFONIA DI DEPARTEMEN THT-KL RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2017—2019

Oleh:

R.A. Dwi Puspa Anjani
04011281722127

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, Maret 2021
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

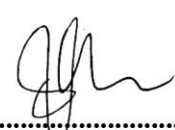
Pembimbing I
dr. Lisa Apri Yanti, Sp.THT-KL (K), FICS
NIP 197904122012122001


.....

Pembimbing II
dr. Puspa Zuleika, Sp.THT-KL (K), M.Kes., FICS
NIP 197810072008122000


.....

Penguji I
dr. Ermalinda Kurnia, Sp.THT-KL
NIP. 198409152010122001


.....

Penguji II
dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi
NIP. 198612312010122000


.....

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. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

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

1. 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.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. 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 dikemudian 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, Maret 2021
Yang membuat pernyataan



R.A. Dwi Puspa Anjani
NIM 04011281722127

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Lisa Apri Yanti, Sp.THT-KL (K),
FICS
NIP. 197904122012122001

Pembimbing II



dr. Puspa Zuleika, Sp.THT-KL (K),
M.Kes., FICS
NIP. 197810072008122000

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : R.A. Dwi Puspa Anjani
NIM : 04011281722127
Fakultas : Kedokteran
Program studi : Pendidikan Dokter
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:

KARAKTERISTIK PENDERITA DISFONIA DI DEPARTEMEN THT-KL RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2017—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.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal : 31 Maret 2021
Yang menyatakan



R.A. Dwi Puspa Anjani
NIM. 04011281722127

ABSTRAK

KARAKTERISTIK PENDERITA DISFONIA DI DEPARTEMEN THT-KL RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG PERIODE 2017—2019

(R.A. Dwi Puspa Anjani, Maret 2021, 59 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: Disfonia merupakan suatu gejala yang ditunjukkan dengan perubahan pada kualitas vokal dan dapat memengaruhi proses komunikasi dan/atau kualitas hidup seseorang. Studi epidemiologi disfonia sebelumnya sebagian besar hanya terfokus pada kelompok kelompok usia, pekerjaan, atau daerah tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan menggunakan desain studi potong lintang. Sampel dalam penelitian ini merupakan data rekam medik pasien disfonia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dalam periode 2017—2019 yang diambil dengan teknik *total sampling*. Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

Hasil: Didapatkan angka kejadian disfonia sebesar 0,58% yang didapatkan dari 205 kasus baru disfonia dari 35.368 kunjungan ke Poliklinik THT-KL RSUP Dr. Moh. Hoesin Palembang periode 2017—2019. Sebanyak 66 rekam medis pasien memenuhi kriteria dalam penelitian ini, dengan hasil 57,6% penderita berada dalam kelompok usia 18—59 tahun; penderita laki-laki sebanyak 74,2% dan perempuan 25,8%; 72,7% pasien memiliki pekerjaan dalam kelompok IV (*Non-vocal non-professional*); 68,2% pasien memiliki kebiasaan merokok; 13,6% pasien memiliki kebiasaan konsumsi alkohol; 6,1% pasien memiliki riwayat paparan bising; 28,8% pasien memiliki riwayat penyakit penyerta berupa LPR; dan 75,8% pasien memiliki skor VHI-10 abnormal.

Kesimpulan: Penderita disfonia paling banyak dialami oleh laki-laki dalam kelompok usia 18—59 tahun dengan pekerjaan dalam kelompok IV (*Non-vocal-non professional*), memiliki kebiasaan merokok dan riwayat penyakit penyerta LPR, tidak memiliki kebiasaan konsumsi alkohol dan paparan bising, serta skor VHI-10 yang abnormal.

Kata Kunci: Karakteristik, Disfonia, Suara serak, Gangguan Suara

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Lisa Apri Yanti, Sp.THT-KL (K),
FICS
NIP. 197904122012122001

Pembimbing II



dr. Puspa Zuleika, Sp.THT-KL (K),
M.Kes., FICS
NIP. 197810072008122000

ABSTRACT

CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH DYSPHONIA IN DEPARTMENT OF ENT DR. MOHAMMAD HOESIN GENERAL HOSPITAL PALEMBANG IN 2017-2019

(R.A. Dwi Puspa Anjani, March 2021, 59 pages)
Faculty of Medicine Universitas Sriwijaya

Background: Dysphonia is a symptom indicated by changes in vocal quality which affects the oral communication and/or quality of life. Previous epidemiological studies of dysphonia have mostly focused on specific age groups, occupations, or areas. This study aims to determine the characteristics of patients with dysphonia in Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang.

Methods: A descriptive observational study using cross sectional design and total sampling technique was conducted using dysphonia patient's medical record from Department of ENT Dr. Mohammad Hoesin General Hospital Palembang in 2017—2019. The results are presented in tabular and narrative form.

Results: The incidence rate of dysphonia was 0.58%, obtained from 205 cases of dysphonia from total of 35,368 visits. A total of 66 medical records met the criteria for inclusion in this study, with 57.6% of patients in the 18-59 years age group; 74.2% of patients was man and 25.8% was woman; 72.7% of patients was in non-vocal non-professional group (Level IV); 68.2% of patients had a smoking habit; 13.6% of patients had a habit of drinking alcohol; 6.1% of patients had a history of noise exposure; 28.8% of patients had a history of LPR; and 75.8% of patients had an abnormal VHI-10 score.

Conclusion: The characteristics of patients with dysphonia are mostly men in the age group 18-59 years, non-vocal-non-professional (level IV), had a smoking habit and a history of LPR, had not a habit of drinking alcohol and a history of noise exposure, and abnormal VHI-10 scores.

Keywords: Characteristics, Dysphonia, Hoarseness, Voice Disorders

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Lisa Apri Yanti, Sp.THT-KL (K),

FICS

NIP. 197904122012122001

Pembimbing II



dr. Puspa Zuleika, Sp.THT-KL (K),

M.Kes., FICS

NIP. 197810072008122000

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah Swt., karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakteristik Penderita Disfonia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2017—2019”. Sholawat serta salam juga penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Saw. beserta keluarga, sahabat dan seluruh pengikutnya

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Lisa Apri Yanti, Sp. THT-KL(K), FICS dan dr. Puspa Zuleika, Sp. THT-KL(K), M.Kes., FICS, selaku dosen pembimbing, yang telah sabar dalam membimbing penulis mulai dari proposal hingga skripsi ini selesai.
2. dr. Ermalinda Kurnia, Sp. THT-KL dan dr. Ardesy Melizah Kurniati, M. Gz, selaku dosen penguji, yang telah banyak memberi masukan kepada penulis agar skripsi ini menjadi lebih baik lagi.
3. Dokter residen THT-KL RSMH: dr. Rina, dr. Aji, dr. Rio, dr. Veni, dr. Guntur, dr. Rian, dr. Rama, dr. Fani, dan dr. Ari yang telah banyak membantu penulis, baik dalam mencari literatur dan data pasien disfonia, serta semua saran yang telah penulis dapatkan selama ini, penulis mohon maaf karena penulis banyak merepotkan.
4. Semua teman penulis yang tidak bisa penulis tuliskan satu-persatu, yang sangat banyak membantu penulis, baik dalam proses penulisan maupun pengurusan administrasi skripsi ini.
5. Keluarga besar penulis, terutama orang tua penulis yang selalu mendukung penulis.
6. Semua pihak yang telah membantu dan menginspirasi penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah Swt. memberikan berkah bagi kalian sebagaimana kalian telah banyak membantu penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena adanya keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki.

Oleh karena itu, semua kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Palembang, Maret 2021



R.A. Dwi Puspa Anjani

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|--------|---|
| AP | : Anteroposterior |
| BLM | : Bedah Laring Mikroskopik |
| CA | : <i>Carbonic anhydrase</i> |
| C3 | : Cervical 3 |
| C6 | : Cervical 4 |
| CT | : <i>Computed-Tomography</i> |
| GERD | : <i>Gastroesophageal Reflux Disease</i> |
| HA | : Asam hyaluronat |
| LPR | : <i>Laryngopharyngeal Reflux</i> |
| mm | : Milimeter |
| MMP1 | : Matriks metalloproteinase |
| PA | : Patologi Anatomi |
| RSUP | : Rumah Sakit Umum Pusat |
| TB | : Tuberkulosis |
| THT-KL | : Telinga Hidung Tenggorokan-Kepala Leher |
| VHI | : <i>Voice Handicap Index</i> |

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR SINGKATAN | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| 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.Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1. Manfaat Teoritis..... | 4 |
| 1.4.2. Manfaat Praktis..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1.Anatomi Laring | 6 |
| 2.1.1. Kartilago Laring | 7 |
| 2.1.2. Otot-otot Laring..... | 8 |
| 2.1.2.1. Otot Ekstrinsik Laring..... | 8 |
| 2.1.2.2. Otot Intrinsik Laring | 9 |
| 2.1.3.Neurovaskularisasi Laring | 10 |
| 2.1.4. Pita Suara..... | 11 |
| 2.2.Fisiologi Laring | 13 |
| 2.3.Disfonia..... | 15 |
| 2.3.1. Definisi | 15 |
| 2.3.2. Epidemiologi | 15 |
| 2.3.3. Faktor Risiko | 16 |
| 2.3.4. Klasifikasi dan Etiologipatofisiologi | 17 |
| 2.3.5. Penegakkan Diagnosis..... | 20 |
| 2.3.5.1. Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik | 22 |
| 2.3.5.1.1. <i>Voice Handicap Index (VHI)</i> | 23 |
| 2.3.5.2. Pemeriksaan Laring dan Pemeriksaan Penunjang Lainnya..... | 24 |
| 2.3.6. Tatalaksana | 25 |
| 2.3.6.1. Terapi Medikamentosa..... | 25 |
| 2.3.6.2. Terapi Nonmedikamentosa..... | 26 |
| 2.3.6.2.1. Terapi Suara..... | 26 |
| 2.3.6.2.2. Terapi Pembedahan..... | 26 |
| 2.3.7. Edukasi dan Pencegahan | 27 |
| 2.3.8. Komplikasi | 28 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4.Kerangka Teori..... | 29 |
| 2.5.Kerangka Konsep | 30 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 31 |
| 3.1.Jenis Penelitian..... | 31 |
| 3.2.Waktu dan Tempat Penelitian | 31 |
| 3.2.1. Waktu penelitian | 31 |
| 3.2.2. Tempat penelitian..... | 31 |
| 3.3.Populasi dan Sampel..... | 31 |
| 3.3.1. Populasi | 31 |
| 3.3.2. Sampel..... | 31 |
| 3.3.3. Kriteria Inklusi..... | 32 |
| 3.3.4. Kriteria Ekslusi | 32 |
| 3.4.Variabel Penelitian | 32 |
| 3.5.Definisi Operasional | 32 |
| 3.6.Cara Pengumpulan Data | 35 |
| 3.7.Cara Pengolahan dan Analisis Data | 35 |
| 3.7.1. Cara Pengolahan Data | 35 |
| 3.7.2. Analisis Data..... | 35 |
| 3.8.Kerangka Operasional | 36 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 37 |
| 4.1.1. Angka Kejadian Disfonia pada Periode Januari 2017— Desember 2019 | 37 |
| 4.1.2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Penderita Disfonia berdasarkan Tahun Masuk..... | 38 |
| 4.1.3 Karakteristik Penderita Disfonia..... | 38 |
| 4.2.Pembahasan..... | 45 |
| 4.2.1. Angka Kejadian Disfonia | 45 |
| 4.2.2. Usia | 45 |
| 4.2.3. Jenis Kelamin | 46 |
| 4.2.4. Pekerjaan | 47 |
| 4.2.5. Kebiasaan Merokok | 48 |
| 4.2.6. Kebiasaan Konsumsi Alkohol | 49 |
| 4.2.7. Paparan Bising..... | 50 |
| 4.2.8. Riwayat Penyakit Penyerta..... | 51 |
| 4.2.9. Skor VHI-10 | 52 |
| 4.3.Keterbatasan Penelitian..... | 53 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 54 |
| 5.1.Kesimpulan | 54 |
| 5.2.Saran | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA | 56 |
| LAMPIRAN | 60 |
| BIODATA | 69 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. VHI-10, survei kualitas hidup khusus suara yang dikembangkan melalui analisis faktor VHI, yang divalidasi secara independen..... | 24 |
| Tabel 2. Definisi operasional..... | 33 |
| Tabel 3. Distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan tahun masuk..... | 38 |
| Tabel 4. Distribusi frekuensi penderita disfonia menurut karakteristik yang diteliti | 39 |
| Tabel 5. Distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan usia | 40 |
| Tabel 6. Distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan jenis kelamin..... | 40 |
| Tabel 7. Distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan pekerjaan | 41 |
| Tabel 8. Distribusi frekuensi penderita disfonia menurut kebiasaan merokok | 42 |
| Tabel 9. Distribusi frekuensi penderita disfonia menurut kebiasaan konsumsi alkohol | 42 |
| Tabel 10. Distribusi frekuensi penderita disfonia menurut paparan bising | 43 |
| Tabel 11. Distribusi frekuensi penderita disfonia menurut riwayat penyakit penyerta | 43 |
| Tabel 12. Distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan skor VHI-10..... | 44 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Kompartemen laring | 7 |
| Gambar 2. Kerangka laring tampak anterior, posterior, dan anterosuperior..... | 7 |
| Gambar 3. Otot ekstrinsik laring | 9 |
| Gambar 4. Otot-otot intrinsik laring tampak posterior dan superior | 10 |
| Gambar 5. Perdarahan dan inervasi pada laring..... | 11 |
| Gambar 6. Struktur lapisan plika vokalis..... | 12 |
| Gambar 7. Posisi pita suara palsu dan sejati saat inspirasi | 13 |
| Gambar 8. Mekanisme fonasi oleh pita suara. (a) Laring dilihat dari superior saat abduksi pita suara, seperti saat respirasi. (b) Laring dilihat dari superior saat adduksi pita suara, seperti saat fonasi..... | 15 |
| Gambar 9. Klasifikasi disfonia | 17 |
| Gambar 10. Klasifikasi pekerjaan berdasarkan tingkat penggunaan suara..... | 20 |
| Gambar 11. Alur diagnosis disfonia | 21 |
| Gambar 12. Kerangka teori | 29 |
| Gambar 13. Kerangka konsep | 30 |
| Gambar 14. Bagan kerangka operasional..... | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Sertifikat Etik..... | 60 |
| Lampiran 2. Surat Izin Penelitian | 61 |
| Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian | 62 |
| Lampiran 4. Luaran Pengolahan Data | 63 |
| Lampiran 5. Lembar Konsultasi Skripsi | 65 |
| Lampiran 6. Surat Persetujuan Sidang | 66 |
| Lampiran 7. Lembar Persetujuan Revisi Skripsi | 67 |
| Lampiran 8. Hasil Pengecekan <i>Similarity</i> | 68 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Suara merupakan hal yang penting bagi manusia karena suara menjadi sarana komunikasi utama, terutama saat bersosialisasi, sehingga apabila seseorang mengalami gangguan suara, dapat memunculkan pengaruh yang besar dalam kehidupannya. Gangguan suara atau disfonia adalah perubahan pada kualitas vokal yang memengaruhi komunikasi dan/atau kualitas hidup (Stachler *et al.*, 2018).

Penelitian oleh Bhattacharyya (2014) menunjukkan bahwa satu dari tiga belas orang dewasa di Amerika Serikat mengalami disfonia setiap tahun, sedangkan di Korea Selatan, didapatkan prevalensi penderita disfonia pada tahun 2008-2011 sebesar 8,12% (Kim *et al.*, 2016). Di Indonesia, sebuah penelitian di Departemen THT-KL RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang oleh Yanti *et al.* (2019) pada periode Juni—November 2018 menunjukkan jumlah pasien disfonia sebesar 40 pasien.

Munculnya disfonia dapat dipicu oleh beberapa faktor, yaitu usia; jenis kelamin; pekerjaan; riwayat keluarga; pola penggunaan suara; paparan bahan kimia; kondisi kesehatan; dan gaya hidup, misalnya merokok dan konsumsi alkohol (Roy *et al.*, 2005). Byeon (2019) menyatakan bahwa paparan bising juga merupakan salah satu faktor risiko munculnya disfonia.

Disfonia dapat terjadi pada semua usia, tetapi beberapa penelitian menunjukkan risiko lebih tinggi pada populasi anak-anak dan lansia. Menurut jenis kelamin, prevalensi disfonia pada populasi anak-anak, laki-laki lebih tinggi (Stachler *et al.*, 2018), namun pada populasi usia dewasa—lansia, disfonia lebih banyak dialami oleh perempuan (Martins *et al.*, 2016). Angka kejadian disfonia juga tinggi pada beberapa pekerjaan yang memiliki tuntutan vokal yang tinggi (Spellman *et al.*, 2019), terutama pada jenis pekerjaan yang termasuk ke dalam *Elite vocal performer*, misalnya penyanyi (Koufman and Isaacson, 1991). Menurut penelitian Gusmarina, Novialdi dan Hardisman

(2017), *laryngopharyngeal reflux* (LPR) adalah penyakit penyerta yang sering dialami oleh penderita disfonia. Pasien dengan gangguan respirasi, penyakit kardiovaskular, riwayat trauma atau pembedahan di leher, dan gangguan neurologis juga berisiko untuk mengalami disfonia (Martins *et al.*, 2016; Stachler *et al.*, 2018).

Suara yang dihasilkan oleh penderita disfonia bervariasi, dapat terdengar serak, berat, kasar, kaku, lemah, terengah-engah, atau suara tiba-tiba terjeda maupun *pitch* yang berubah (National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, 2017). Disfonia bukan merupakan suatu penyakit, melainkan gejala umum dari berbagai etiologi yang mendasarinya (Francis and Smith, 2019), yaitu etiologi organik dan anorganik. Etiologi juga berpengaruh dalam patofisiologi munculnya disfonia, misalnya pada mekanisme gangguan penutupan glottal pada pasien dengan polip atau karsinoma pita suara, mekanisme gangguan tegangan pita suara pada pasien *muscle tension dysphonia* dan disfonia spasmodik, atau pita suara yang asimetris pada pasien *acute corditis vocalis* (Isshiki, 1989).

Dalam mendiagnosis disfonia perlu dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Penelaahan suara secara objektif maupun subjektif juga dapat dilakukan. *Voice Handicap Index* (VHI) merupakan salah satu instrumen penelaahan suara secara subjektif untuk mengukur seberapa besar pengaruh disfonia pada kualitas hidup berdasarkan persepsi pasien terhadap gangguan suara yang dialaminya (Maertens and De Jong, 2007). VHI terdiri dari 30 butir pertanyaan dan modifikasinya yang lebih sederhana, yaitu VHI-10, terdiri dari 10 butir pertanyaan (Cates and Randall, 2018). Pemeriksaan laring dan/atau pemeriksaan penunjang lainnya dapat dilakukan apabila diperlukan (PP Perhati KL, 2016).

Setelah etiologi disfonia diketahui, modalitas terapi yang dapat diberikan pada pasien dapat berupa terapi medikamentosa, misalnya pemberian antibiotik, dan/atau nonmedikamentosa, misalnya terapi suara dan pembedahan (Kolegium Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher, 2015).

Komplikasi disfonia tergantung dengan penyakit yang mendasari munculnya gejala disfonia. Selain itu, munculnya disfonia yang memengaruhi kualitas suara dapat mengganggu proses komunikasi, sehingga dapat menghasilkan efek menyeluruh pada aspek fisik, sosial, hingga pekerjaan. Pasien dapat mengalami isolasi sosial, depresi, gangguan kualitas hidup spesifik penyakit dan umum, hingga kehilangan pekerjaan (Cohen *et al.*, 2012).

Cakupan dampak disfonia yang luas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian Karakteristik Penderita Disfonia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode 2017—2019. Beberapa penelitian mengenai disfonia yang telah dipublikasikan sebelumnya sebagian besar hanya terfokus pada kelompok usia, pekerjaan, atau daerah tertentu, sehingga penelitian mengenai karakteristik penderita disfonia ini perlu dilakukan, dan peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi landasan epidemiologi dalam mengetahui karakteristik penderita disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik penderita disfonia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita disfonia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Diketahui angka kejadian disfonia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.

2. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan usia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
3. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan jenis kelamin di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
4. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan pekerjaan di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
5. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan kebiasaan merokok di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
6. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan kebiasaan konsumsi alkohol di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
7. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan riwayat paparan bising di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
8. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan riwayat penyakit penyerta di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.
9. Diketahui distribusi frekuensi penderita disfonia berdasarkan skor VHI-10 di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode 2017—2019.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran mengenai karakteristik penderita disfonia di Departemen THT-KL RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dalam periode 2017—2019 dan

menjadi bahan rujukan untuk penelitian berikutnya mengenai disfonia.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi dan wawasan mengenai disfonia agar tenaga kesehatan dapat lebih mengenali faktor-faktor yang dapat memicu munculnya disfonia sehingga dapat memperlambat kelanjutan episode penyakit yang mendasari munculnya disfonia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agar, N. J. M. and Vallance, N. A. (2008) 'Hoarseness: What is the voice trying to tell you?', *Australian Family Physician*, 37(5), pp. 300–304.
- Altman, K. W. (2007) 'Vocal Fold Masses', *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(5), pp. 1091–1108. doi: 10.1016/j.otc.2007.05.011.
- Aremu, S. K. *et al.* (2018) 'Diagnosis and Management of Hoarseness in Developing Country', *Open Science Journal*, 3(2), pp. 1–10. doi: 10.23954/osj.v3i2.1542.
- Arffa, R. E. *et al.* (2012) 'Normative values for the voice handicap index-10', *Journal of Voice*, 26(4), pp. 462–465. doi: 10.1016/j.jvoice.2011.04.006.
- Bailey, D. and Goldenberg, D. (2019) 'Surgical anatomy of the larynx', *Operative Techniques in Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 30(4), pp. 232–236. doi: 10.1016/j.otot.2019.09.002.
- Batra, K., Motwani, G. and Sagar, P. C. (2004) 'FUNCTIONAL VOICE DISORDERS AND THEIR OCCURRENCE IN 100 PATIENTS OF HOARSENESS AS SEEN ON FIBROPTIC LARYNGOSCOPY', *Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery*, Vol 56(2).
- Benninger, M. S. *et al.* (1998) 'Assessing outcomes for dysphonic patients', *Journal of Voice*, 14(4), pp. 540–550.
- Bhattacharyya, N. (2014) 'The Prevalence of Voice Problems Among Adults in the United States', (October), pp. 2359–2362. doi: 10.1002/lary.24740.
- Bodenham, A. R. and Mallick, A. (2011) *Airway management in the ICU*. Ninth Edit, *Core Topics in Airway Management*. Ninth Edit. Elsevier. doi: 10.1017/cbo9780511760310.029.
- Byeon, H. (2015) 'The association between lifetime cigarette smoking and dysphonia in the Korean general population: Findings from a national survey', *PeerJ*, 2015(3), pp. 1–11. doi: 10.7717/peerj.912.
- Byeon, H. (2019) 'The risk factors related to voice disorder in teachers: A systematic review and meta-analysis', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19). doi: 10.3390/ijerph16193675.
- Cardoso, R., Lumini-Oliveira, J. and Meneses, R. F. (2019) 'Associations between Posture, Voice, and Dysphonia: A Systematic Review', *Journal of Voice*, 33(1), pp. 124.e1-124.e12. doi: 10.1016/j.jvoice.2017.08.030.
- Cates, D. J. and Randall, D. R. (2018) *Evidence-Based Practice : Management of Hoarseness / Dysphonia*, *Evidence-Based Clinical Practice in Otolaryngology*. Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-323-54460-3.00011-7.
- Cheuk, A. and Kumar, P. (2010) *Radiation Therapy for Cancer of the Larynx and Hypopharynx*. Seventh Ed, *Cummings Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. Seventh Ed. Elsevier Inc. doi: 10.1016/b978-0-323-05283-2.00113-0.
- Cohen, S. M. *et al.* (2012) 'Prevalence and causes of dysphonia in a large treatment-seeking population', (February). doi: 10.1002/lary.22426.

- Courgeau, D. and Caussin, H. (2019) 'Chronological age , social age and biological age', (April). doi: 10.13140/RG.2.2.28706.68801.
- Curtin, H. D. (2011) *Anatomy, Imaging, and Pathology of the Larynx*. Fifth Edit, *Head and Neck Imaging*. Fifth Edit. Mosby, Inc. doi: 10.1016/b978-0-323-05355-6.00031-8.
- Dhillon, R. S. and East, C. A. (2013) 'The Throat', in *Ear, Nose and Throat and Head and Neck Surgery*. Fourth Edi. Elsevier.
- Francis, D. O. and Smith, L. J. (2019) 'Hoarseness Guidelines Redux: Toward Improved Treatment of Patients with Dysphonia', *Otolaryngologic Clinics of North America*, 52(4), pp. 597–605. doi: 10.1016/j.otc.2019.03.003.
- Garnier, M. and Henrich, N. (2014) 'Speaking in noise : How does the Lombard effect improve acoustic contrasts between speech and ambient noise ? &', *Computer Speech & Language*, 28(2), pp. 580–597. doi: 10.1016/j.csl.2013.07.005.
- Gavrila, G. A., Mihaila, R. G. and Manitiu, I. (2015) 'Differential diagnosis problems in a patient with dysphonia and chronic lymphocytic leukemia', *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 31(1), pp. 1–3. doi: 10.12669/pjms.311.6091.
- Grossmann, T. *et al.* (2021) 'Exploring the Pathophysiology of Reinke's Edema: The Cellular Impact of Cigarette Smoke and Vibration', *Laryngoscope*, 131(2), pp. E547–E554. doi: 10.1002/lary.28855.
- Gusmarina, A., Novialdi, N. and Hardisman, H. (2017) 'Karakteristik Pasien Disfonia di Poliklinik Telinga Hidung Tenggorok–Bedah Kepala Leher RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2010-2013', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), p. 93. doi: 10.25077/jka.v6i1.651.
- Hartayanti, A., Gede, I. D. and Eka, A. (2020) 'Karakteristik pasien disfonia pada poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar', 51(1), pp. 54–58. doi: 10.15562/Medicina.v51i1.784.
- House, S. A. and Fisher, E. L. (2017) 'Hoarseness in Adults', *American family physician*, 96(11), pp. 720–728.
- Isshiki, N. (1989) 'Pathophysiology of Voice Production', *Phonosurgery*, (c), pp. 23–33. doi: 10.1007/978-4-431-68358-2_3.
- Jacobson, B. H. *et al.* (1997) 'The Voice Handicap Index (VHI): Development and Validation', (3), pp. 66–70.
- Jardim, R., Barreto, S. M. and Assunção, A. Á. (2007) 'Condições de trabalho, qualidade de vida e disfonia entre docentes', *Cadernos de Saúde Pública*, 23, pp. 2439–2461.
- Jetté, M. E. *et al.* (2016) 'The human laryngeal microbiome : effects of cigarette smoke and reflux', *Nature Publishing Group*, (May), pp. 6–16. doi: 10.1038/srep35882.
- Kiakojoury, K. *et al.* (2014) 'Etiologies of dysphonia in patients referred to ENT clinics based on videolaryngoscopy', *Iranian Journal of Otorhinolaryngology*, 26(76), pp. 169–174. doi: 10.22038/ijorl.2014.2755.
- Kim, K. H. *et al.* (2016) 'Prevalence of and Sociodemographic Factors Related to Voice Disorders in South Korea', *Journal of Voice*, 30(2), pp. 246.e1-246.e7. doi: 10.1016/j.jvoice.2015.04.010.

- Kolegium Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher (2015) *Modul Utama Laring Faring*. Kolegium Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher.
- Koufman, J. A. and Isaacson, G. (1991) 'The spectrum of vocal dysfunction', *The Otolaryngologic Clinics of North America: Voice disorders*, 24(5), pp. 985–988.
- Lechien, J. R. *et al.* (2017) 'Laryngopharyngeal Reflux and Voice Disorders: A Multifactorial Model of Etiology and Pathophysiology', *Journal of Voice*, 31(6), pp. 733–752. doi: 10.1016/j.jvoice.2017.03.015.
- Lechien, J. R. *et al.* (2020) 'Features of Mild-to-Moderate COVID-19 Patients With Dysphonia', *Journal of Voice*. doi: 10.1016/j.jvoice.2020.05.012.
- Lyberg-a, V. *et al.* (2018) 'Prevalence of Voice Disorders in the General Population , Based on the Stockholm Public Health Cohort', *Journal of Voice*. doi: 10.1016/j.jvoice.2018.07.007.
- Madsen, T. E. *et al.* (2017) 'Article Commentary: Sex- and Gender-Based Medicine: The Need for Precise Terminology', *Gender and the Genome*, 1(3), pp. 122–128. doi: 10.1089/gg.2017.0005.
- Maertens, K. and De Jong, F. I. C. R. S. (2007) 'The voice handicap index as a tool for assessment of the biopsychosocial impact of voice problems', *B-Ent*, 3(2), pp. 61–66.
- Martins, R. H. G. *et al.* (2016) 'Voice Disorders: Etiology and Diagnosis', *Journal of Voice*, 30(6), pp. 761.e1-761.e9. doi: 10.1016/j.jvoice.2015.09.017.
- Moy, F. M. *et al.* (2015) 'Determinants and effects of voice disorders among secondary school teachers in peninsular Malaysia using a validated Malay version of VHI-10', *PLoS ONE*, 10(11), pp. 1–13. doi: 10.1371/journal.pone.0141963.
- National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (2017) *What Is Hoarseness? — Causes, Diagnosis & Disorders | NIDCD*. Available at: <https://www.nidcd.nih.gov/health/hoarseness> (Accessed: 30 August 2020).
- Nemr, K. *et al.* (2018) 'Voice deviation, dysphonia risk screening and quality of life in individuals with various laryngeal diagnoses', *Clinics*, 73(13), pp. 1–6. doi: 10.6061/clinics/2018/e174.
- Netter, F. (2020) *Atlas Anatomi Manusia Netter*. Edisi ke-7. Edited by I. Liem. Singapore: Elsevier.
- Omori, K. (2011) 'Diagnosis of voice disorders', *Japan Medical Association Journal*, 54(4), pp. 248–253.
- Ong, F. M. *et al.* (2019) 'Validity and Reliability Study of Bahasa Malaysia Version of Voice Handicap Index-10', *Journal of Voice*, 33(4), pp. 581.e17-581.e23. doi: 10.1016/j.jvoice.2018.01.015.
- PP Perhati KL (2016) *Panduan Praktis Klinis, Panduan Praktis Klinis Tindakan, Clinical Pathway di Bidang Telinga Hidung Tenggorok - Kepala Leher*. Volume 2.
- Roy, N. *et al.* (2005) 'Voice disorders in the general population: Prevalence, risk factors, and occupational impact', *Laryngoscope*, 115(11), pp. 1988–1995. doi: 10.1097/01.mlg.0000179174.32345.41.
- Sato, K. (2018) *Functional Histoanatomy of the Human Larynx*. Singapore:

Springer.

- Seth M., C., Dupont, W. D. and Courey, M. S. (2006) 'Quality-of-life impact of nonneoplastic voice disorders: a meta-analysis', *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 115(2), pp. 128–134.
- Singh, D. *et al.* (2011) 'Hoarseness of Voice: A Retrospective Study of 251 Cases', *International Journal of Phonosurgery & Laryngology*, 1(1), pp. 21–27. doi: 10.5005/jp-journals-10023-1006.
- Singh, D. (2018) 'Hoarseness of Voice: A Retrospective Study of 251 Cases', (December). doi: 10.5005/jp-journals-10023-1006.
- de Sousa, E., Goel, H. C. and Fernandes, V. L. G. (2019) 'Study of Voice Disorders Among School Teachers in Goa', *Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery*, 71(s1), pp. 679–683. doi: 10.1007/s12070-018-1479-0.
- Sovani, P. and Mukundan, G. (2010) 'Comparison of postmenopausal voice changes across professional and non-professional users of the voice', *South African Journal of Communication Disorders*, 57.
- Spantideas, N. *et al.* (2015) 'Voice disorders in the general greek population and in patients with laryngopharyngeal reflux. Prevalence and risk factors', *Journal of Voice*, 29(3), pp. 389.e27-389.e32. doi: 10.1016/j.jvoice.2014.08.006.
- Spellman, J. *et al.* (2019) 'Prevalence, Characteristics and Impact of Dysphonia in US Marine Corps Drill Instructors', *Journal of Voice*, (Di), pp. 1–8. doi: 10.1016/j.jvoice.2019.02.015.
- Stachler, R. J. *et al.* (2018) *Clinical Practice Guideline: Hoarseness (Dysphonia) (Update)*, *Otolaryngology - Head and Neck Surgery (United States)*. doi: 10.1177/0194599817751030.
- Standring, S. (2020) *Gray's Anatomy The Anatomical Basis of Clinical Practice*. 42nd editi. Edinburgh: Elsevier.
- Story, B. H. (2015) 'Mechanisms of Voice Production', *The handbook of speech production*, pp. 34–58.
- Vashishta, R. (2017) *Vocal Cord and Voice Box Anatomy: Overview*, *Gross Anatomy, Microscopic Anatomy*. Available at: <https://emedicine.medscape.com/article/1948995-overview#a2> (Accessed: 30 August 2020).
- Waschke, J. (2018) *Sobotta Atlas of Anatomy*. 16th ed. Munich: Elsevier.
- Wineski, L. E. (2018) *Snell's Clinical Anatomy by Regions*. 10th Ed. Wolters Kluwer Health.
- Won, S. J. *et al.* (2016) 'The prevalence and factors associate with vocal nodules in general population Cross-sectional epidemiological study', *Medicine (United States)*, 95(39). doi: 10.1097/MD.0000000000004971.
- Yanti, L. A. *et al.* (2019) 'Uji Reliabilitas Voice Handicap Index-30 Adaptasi Bahasa Indonesia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang', *Sriwijaya Journal of Medicine*, 2(1), pp. 249–254. doi: 10.32539/sjm.v2i1.49.
- Zhang, Z. (2016) 'Mechanics of human voice production and control', 140(September). doi: 10.1121/1.4964509.