

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Lanjut usia atau lansia merupakan seseorang yang telah melewati masa dewasa dan berusia lebih dari 60 tahun.^{1,2} Pada tahun 2020, diperkirakan lebih dari 10 persen penduduk Indonesia adalah lansia. Jumlah penduduk lansia akan terus bertambah seiring dengan berkembangnya zaman karena adanya perbaikan dalam berbagai bidang kehidupan sehingga angka harapan hidup meningkat dan angka mortalitas menurun. Pada tahun 2045 mendatang, diperkirakan hampir seperlima penduduk Indonesia adalah lansia.³

Saat seorang individu memasuki masa lansia, mereka dapat mengalami berbagai perubahan berupa penurunan fungsi fisik, psikologis dan sosial.⁴ Perubahan fungsi tubuh tersebut terjadi perlahan seiring dengan bertambahnya usia karena adanya proses penuaan yang terjadi di sepanjang hidup manusia.⁵ Penuaan ini terjadi karena sel dan sistem pada tubuh manusia menurun kualitasnya sehingga kemampuan perbaikan diri menjadi kurang baik, yang pada akhirnya mengakibatkan penurunan fungsi tubuh seorang lansia.^{1,5} Proses penuaan ini terjadi di seluruh bagian tubuh manusia, termasuk di dalam rongga mulut. Proses penuaan dapat mengakibatkan terjadinya perubahan di dalam rongga mulut, baik pada struktur maupun fungsinya. Masalah yang sering terjadi di dalam rongga mulut lansia, salah satunya adalah kehilangan gigi.⁵

Usia yang semakin bertambah akan mempengaruhi kerentanan seorang individu untuk mengalami kehilangan gigi, tetapi kehilangan gigi sendiri tidak merupakan konsekuensi alami dari proses penuaan.^{5,6} Gigi merupakan suatu bagian yang penting di dalam sistem stomatognatik tubuh seseorang.⁷ Kehilangan gigi merupakan suatu keadaan dimana terdapat satu atau lebih gigi yang terlepas dari tempatnya di lengkung gigi.⁸ Perubahan umum di dalam rongga mulut lansia dapat meliputi gigi

yang mengalami kerusakan atau karies, gigi goyang, bau mulut, radang gingiva, resesi gingiva, kehilangan perlekatan pada periodontal dan tulang alveolar. Masalah tersebut jika tidak ditangani dengan baik dapat berakibat pada kegoyangan gigi hingga dapat menyebabkan gigi lepas. Kehilangan gigi tidak hanya disebabkan oleh karies ataupun penyakit periodontal saja. Aspek lain seperti sikap, kebiasaan, perilaku perawatan kesehatan dan kondisi sosial ekonomi dapat juga memungkinkan seorang individu untuk mengalami kehilangan gigi.⁵

Menurut hasil Riskesdas tahun 2018 di Provinsi Jawa Tengah, persentase kehilangan gigi pada individu yang berusia lebih dari 65 tahun mencapai 26,89%.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Charlene, dkk (2018) menyatakan bahwa sebanyak 70% lansia mengalami kehilangan gigi dengan jumlah lebih dari 10 gigi.¹⁰ Kehilangan gigi dapat menyebabkan gangguan aktivitas dan fungsi normal di dalam rongga mulut. Kehilangan gigi dapat berakibat pada hilangnya struktur di rongga mulut, seperti tulang, otot, saraf dan reseptor sehingga pada akhirnya dapat menimbulkan adanya gangguan pada fungsi rongga mulut.⁵

Masalah pada fungsi pengunyahan dapat terjadi oleh karena perubahan pada rongga mulut akibat dari proses menua. Proses mengunyah yaitu proses penghancuran makanan dan secara bersamaan makanan itu mengalami pencampuran dengan saliva untuk membentuk tekstur yang lebih halus (bolus) dan hal tersebut merupakan suatu proses yang kompleks. Proses mengunyah itu sendiri terdiri dari gerakan membuka dan menutup rahang yang terjadi secara berulang, sekresi saliva dan gerakan lidah untuk mencampur makanan.⁵ Kehilangan gigi dalam jumlah banyak dapat menyebabkan penurunan pada kualitas fungsi pengunyahan, terutama jika gigi yang hilang adalah gigi posterior.^{5,6} Pada penelitian yang dilakukan oleh Charlene, dkk (2018) disebutkan bahwa responden yang terdiri dari para lansia, mereka menyatakan mengalami kesulitan dalam mengunyah karena banyak mengalami kehilangan gigi, terutama kehilangan gigi bagian posterior.¹⁰ Penilaian fungsi pengunyahan dapat dinilai menggunakan beberapa cara, salah satunya menggunakan *self-assessment* atau penilaian pribadi seorang individu menggunakan

kuesioner spesifik terhadap kemampuannya sendiri dalam mengunyah jenis makanan tertentu.^{11,12} Proses pengunyahan dalam keadaan normal dapat membantu menjaga dan meningkatkan kesehatan umum. Apabila terdapat gangguan pada fungsi pengunyahan, hal ini dapat berpengaruh pada kesehatan umum seorang individu.⁵

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, peneliti merasa tertarik untuk meneliti mengenai hubungan status kehilangan gigi dengan kualitas fungsi pengunyahan kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang.

1.2 Rumusan masalah

1.2.1 Rumusan masalah umum

- 1) Bagaimana hubungan antara status kehilangan gigi dengan kualitas fungsi pengunyahan kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang?

1.2.2 Rumusan masalah khusus

- 1) Bagaimana gambaran status kehilangan gigi kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang?
- 2) Bagaimana gambaran kualitas fungsi pengunyahan kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang?
- 3) Bagaimana perbedaan kualitas fungsi pengunyahan antara kelompok usia lansia (>60 tahun) pengguna gigi tiruan dan tidak di Kota Semarang?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

- 1) Untuk menganalisis hubungan antara status kehilangan gigi dengan kualitas fungsi pengunyahan kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang.

1.3.2 Tujuan khusus

- 1) Untuk melihat gambaran status kehilangan gigi kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang.
- 2) Untuk melihat gambaran kualitas fungsi pengunyahan kelompok usia lansia (>60 tahun) di Kota Semarang.
- 3) Untuk melihat perbedaan kualitas fungsi pengunyahan antara kelompok usia lansia (>60 tahun) pengguna gigi tiruan dan tidak di Kota Semarang.

1.4 Manfaat penelitian

- 1) Sarana pengaplikasian ilmu dalam kedokteran gigi khususnya dalam bidang kesehatan gigi masyarakat serta menambah ilmu pengetahuan peneliti mengenai masalah yang terjadi pada kelompok geriatri.
- 2) Menambah pengetahuan masyarakat mengenai permasalahan yang dapat terjadi dalam fungsi pengunyahan akibat adanya kehilangan gigi.
- 3) Menambah pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya memelihara keberadaan gigi di rongga mulut serta mempertahankan fungsinya untuk mengunyah makanan.
- 4) Memberikan acuan data untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Orisinalitas penelitian

Berdasarkan penelusuran pustaka, terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan status kehilangan gigi dan kualitas fungsi pengunyahan, tetapi belum ada penelitian dengan topik tersebut yang dilakukan di Kota Semarang. Beberapa penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Orisinalitas penelitian

| No. | Judul Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Saksono P, dkk. Relationships Between Tooth Loss and Masticatory Performance, Nutrition Intake, and Nutritional Status in the Elderly. <i>Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.</i> 2019;19(1):1–8. ¹³ | Jenis dan desain penelitian: Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Subjek penelitian: Responden berjumlah 158 orang dari 3 kawasan berbeda di Kota Depok, Jawa Barat yang berusia \geq 60 tahun. Variabel bebas: Kehilangan gigi. Variabel terikat: Kemampuan mengunyah, asupan nutrisi, status gizi. | Terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai mean kemampuan mengunyah ($p < 0.001$) pada kelompok dengan Eichner Index A2–B3 (5.66 ± 1.80) dan B4–C3 (3.20 ± 1.25). |

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian (sambungan)

| No. | Judul Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Okamoto N, dkk. Relationship Between Tooth Loss, Low Masticatory Ability, and Nutritional Indices in the Elderly: a Cross-Sectional Study. BMC Oral Health. 2019;19(110):1–10. ¹⁴ | <p>Jenis dan desain penelitian: Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional.</p> <p>Subjek penelitian: Responden berjumlah 3134 orang dari prefektur Nara yang berusia \geq 65 tahun.</p> <p>Variabel bebas: Kehilangan gigi.</p> <p>Variabel terikat: Kemampuan mengunyah dan indeks nutrisi.</p> | <p>Rata-rata jumlah gigi adalah 21. Proporsi subjek yang dapat mengunyah lima jenis makanan menunjukkan penurunan yang signifikan terkait dengan jumlah gigi yang ada. Pada laki-laki, median (jarak interkuartil) kekuatan oklusal maksimum menurun secara signifikan terkait dengan jumlah gigi (p untuk kecenderungan $<0,001$), menjadi 546.1 (398.9) N, 248.1 (219.7) N, dan 115.0 (145.2) N pada subyek dengan masing-masing mempunyai 20 atau lebih, 10 sampai 19, dan kurang dari 10 gigi. Proporsi kelima jenis makanan yang dapat dikunyah juga menurun secara signifikan (p untuk kecenderungan $<0,001$), menjadi 94.5, 66.0, dan 57.4%. Pada wanita, kekuatan oklusal maksimum dan proporsi subjek yang dapat mengunyah kelima jenis makanan menurun secara signifikan dengan jumlah gigi ($p<0,001$).</p> |
| 3. | Kossioni A, Bellou O. Eating Habits in Older People in Greece: The Role of Age, Dental Status and Chewing Difficulties. 2011;52:197–201. ¹⁵ | <p>Jenis dan desain penelitian: Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional.</p> <p>Subjek penelitian: Responden berjumlah 130 orang penduduk Athena yang berusia 18-92 tahun.</p> <p>Variabel bebas: Umur, status gigi, dan kesulitan mengunyah.</p> <p>Variabel terikat: Kebiasaan makan.</p> | <p>Respon terhadap pertanyaan umum tentang kemampuan mengunyah secara bermakna berhubungan dengan jumlah gigi asli ($p=0,038$), status gigi ($p=0,001$) dan jumlah POCT ($p\leq 0,001$). Kemampuan mengunyah makanan keras secara signifikan berhubungan dengan semua parameter status gigi: jumlah gigi ($p\leq 0,001$), status gigi ($p\leq 0,001$), dan jumlah POCT ($p\leq 0,001$). Kemampuan subyektif mengunyah makanan 'lunak' tidak terkait dengan jumlah gigi atau jumlah POCTS, tetapi hanya terkait dengan status gigi ($p=0,007$); 16,7% dari peserta tanpa gigi asli sama sekali atau pengguna prostetik dan 5,2% dari mereka dengan 1-19 gigi melaporkan masalah.</p> |

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian (sambungan)

| No. | Judul Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Riadiani B, dkk. Tooth Loss and Perceived Masticatory Ability in Post-Menopausal Women. J Dent Indones. 2014;21(1):11–5.16 | <p>Jenis dan desain penelitian: Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional.</p> <p>Subjek penelitian: Responden berjumlah 95 orang perempuan pasca menopause usia 47-84 tahun di Posbindu Lansia Pergeri Depok, Jawa Barat.</p> <p>Variabel bebas: Kehilangan gigi.</p> <p>Variabel terikat: Kemampuan mastikasi.</p> | Terdapat hasil berupa faktor kehilangan gigi memiliki nilai kemaknaan (p) sebesar 0,011, karena ($p < 0,05$) maka hubungan bermakna secara statistik dengan kemampuan mastikasi. |

Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berbeda dengan penelitian yang disebutkan diatas, lokasi penelitian akan dilaksanakan di Kota Semarang. Penelitian Prasiswantoro, dkk (2019) dilakukan pada penduduk di Kota Depok, Jawa Barat, Indonesia. Pada penelitian Nozomi, dkk (2019), responden adalah relawan dari Prefektur Nara pada penelitian Fujiwara-kyo 2007. Anastassia dan Olga (2011) melakukan penelitian pada penduduk di Kota Athena, Yunani. Sedangkan pada penelitian Bunga, dkk (2014), subjek penelitian merupakan perempuan pasca menopause di Posbindu Lansia Pergeri Depok, Jawa Barat.