

**PENYEBAB HALITOSIS dan PENANGANANYA
DI RUMAH SAKIT JIWA GRHASIA PROPINSI DIY**

**Diajukan untuk penilaian Angka Kredit
Jabatan Fungsional Dokter Gigi**



Diajukan oleh :

drg. Hardani Wiyatmi

**KLINIK GIGI DAN MULUT
RSJ GRHASIA PROPINSI DIY
TAHUN 2014**

**PENYEBAB HALITOSIS dan PENANGANANYA
DI RUMAH SAKIT JIWA GRHASIA PROPINSI DIY**

**Diajukan untuk penilaian Angka Kredit
Jabatan Fungsional Dokter Gigi**

Telah disahkan oleh

Direktur Rumah Sakit Jiwa Grhasia Propinsi DIY

Pada tanggal 22 Oktober 2014

drg. Pembajun Setyaningastutie, M. Kes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena rahmat, karunia, dan hidayah-Nya maka penulisan makalah ini dapat diselesaikan.

Penulisan makalah ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan kenaikan pangkat/golongan dari IVc ke IVd bagi tenaga fungsional dokter gigi.

Adapun materi makalah ini disusun dengan memfokuskan pada permasalahan Penyebab Halitosis dan Penanganannya di Rumah Sakit Jiwa Grhasia DIY. Dalam makalah ini diuraikan tentang halitosis yang berkaitan erat dengan kesehatan gigi dan mulut serta kesehatan umum, juga kebiasaan-kebiasaan buruk yang dapat mengakibatkan halitosis.

Meskipun sudah diusahakan semaksimal mungkin, penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu kritik dan saran sangat kami harapkan demi kelengkapan dan kebaikan makalah ini.

Akhirnya kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan makalah ini, terutama Ibu Direktur Rumah Sakit Jiwa Grhasia DIY, drg. Pembajun Setyaningastutie, M. Kes, yang telah memberikan arahan kepada kami. Juga teman-teman Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia yang telah memberikan masukan dan menyiapkan data untuk penyusunan makalah ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin.

Yogyakarta, 10 Oktober 2014

Drg. Hardani Wiyatmi
NIP.19601121 198511 2 001

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi	iv
Abstrak	v
BAB I Pendahuluan.....	1
BAB II Kajian Teori.....	4
A. Pengertian Dan Penyebab Halitosis	4
A1. Pengertian Halitosis.....	4
A2. Penyebab Halitosis	4
B. Gejala dan diagnosis Halitosis.....	7
B1. Gejala halitosis	7
B2. Diagnosis Halitosis.....	8
C. Perawatan dan Pencegahan Halitosis	9
C1. Perawatan Halitosis	9
C2. Pencegahan Halitosis.....	13
BAB III Data Kasus Penyebab Halitosis dan Pembahasan.....	24
A. Data Kasus Penyebab Halitosis	24
B. Pembahasan	25
BAB IV Penutup	28
A. Kesimpulan	28
B. Saran	30
Daftar Pustaka	31

ABSTRAK

Halitosis adalah bau nafas yang tidak enak, tidak menyenangkan dan menusuk hidung. Halitosis berdampak sosial sehingga mempengaruhi citra seseorang. Walaupun bukan merupakan penyakit tetapi halitosis merupakan tanda adanya penyakit, misalnya diabetes mellitus, gangguan pencernaan, dan sebagainya. Penyakit-penyakit tersebut merupakan faktor umum penyebab halitosis. Dalam penanganan kasus ini, pasien dirujuk ke dokter spesialis penyakit dalam. Faktor lokal penyebab halitosis adalah penyebab dari dalam mulut, misalnya: kebersihan mulut yang kurang terjaga, karies gigi, gangren pulpa, gangren radiks, periodontitis, gingivitis, kalkulus, abses, impacted, dan lain-lain.

Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk menyampaikan data penyebab halitosis beserta penanganannya di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia tahun 2012 dan tahun 2013 serta membantu mengingatkan teman sejawat dokter gigi dalam penatalaksanaan penanganan penyebab halitosis. Penyampaian data dan pembahasan makalah ini difokuskan pada halitosis yang disebabkan faktor lokal, dimana pada tahun 2012 tercatat 1783 kasus penyebab halitosis, yang dilakukan penanganan sebanyak 1660 kasus, 123 kasus (karies gigi) tidak dilakukan penanganan karena pasiennya tidak menginginkan dirawat. Sedangkan pada tahun 2013 tercatat total ada 1914 kasus, yang dilakukan penanganan 1816 kasus, 98 kasus (karies gigi) tidak dilakukan penanganan karena pasiennya tidak menginginkan dirawat.

Penatalaksanaan penanganan kasus-kasus penyebab halitosis tersebut mengacu pada PPK (Panduan Praktik Klinis) yang telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia DIY. Kebiasaan buruk misalnya merokok dan sebagainya juga dapat menjadi penyebab halitosis. Dalam menghadapi pasien ini, petugas klinik gigi dan mulut RSJ Grhasia menyarankan agar mengurangi atau menghentikan merokok. Penanganan kasus-kasus yang tidak bisa dilakukan di Klinik Gigi dan Mulut, dirujuk secara intern atau ekstern, yang prosedurnya telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia Propinsi DIY.

Kata kunci : penyebab halitosis, penanganan, pencegahan.

BABI

PENDAHULUAN

Sebagian besar pasien yang berkunjung ke klinik gigi dan mulut keluhan utamanya adalah gigi terasa sakit, karies gigi, abses pada gusi atau pipi, mulut terasa kotor karena ada karang gigi atau kalkulus, dan sebagainya. Hanya sebagian kecil yang mengeluhkan bau mulut atau halitosis. Halitosis memang bukan merupakan penyakit, jadi tidak menimbulkan keluhan sakit, sehingga hanya sebagian kecil pasien yang menyadarinya dan beranggapan bahwa dibiarkan juga tidak apa-apa atau tidak perlu dipermasalahkan dan tidak perlu ditangani. Anggapan tersebut kurang tepat karena sebenarnya halitosis bisa berdampak sosial yang cukup besar yang bisa mempengaruhi citra seseorang. Biasanya orang akan menghindar atau menutup hidung bila berbicara berdekatan dengan penyandang halitosis sehingga pergaulan jadi terganggu.

Halitosis atau bau mulut adalah bau nafas yang tidak enak atau tidak sedap, tidak menyenangkan dan menusuk hidung. Keadaan halitosis dapat menjadi tanda adanya suatu penyakit tertentu, antara lain diabetes mellitus, gangguan pencernaan, infeksi amandel, infeksi tonsil, infeksi paru-paru, sinusitis, kanker kerongkongan, kanker lambung, kelainan darah, penyakit lever dan lain-lain. Penyakit-penyakit tersebut adalah sebagai penyebab halitosis ditinjau dari faktor umum. Penyebab lokal adalah penyebab dari dalam mulut, antara lain kebersihan mulut yang jelek karena adanya plak dan kalkulus, adanya karies gigi, abses, impaksi gigi, infeksi gusi atau gingivitis, penyakit periodontal atau periodontitis dan lain-lain. Beberapa kebiasaan buruk juga dapat menjadi penyebab halitosis, misalnya sering mengonsumsi makanan yang berbau tajam

(pete, jengkol, dan lain-lain), merokok, minum alkohol, bernafas melalui mulut, dan lain-lain. Penyebab lainnya adalah penyebab psikogenik dimana sebenarnya tidak mengidap halitosis tetapi merasa mengidap halitosis.

Penanganan atau perawatan halitosis ada bermacam-macam cara, yang pada prinsipnya adalah mengeliminasi faktor penyebab. Kalau penyebabnya faktor lokal maka tindakan yang dilakukan adalah melakukan eliminasi faktor lokal, misalnya meningkatkan kebersihan mulut, mengobati penyakit-penyakit gigi, gusi, jaringan periodontal serta penyakit-penyakit lainnya dalam rongga mulut. Selain dengan cara tersebut, halitosis yang disebabkan oleh faktor lokal dapat dieliminasi dengan beberapa cara, antara lain: menggunakan obat kumur, mengunyah permen atau permen karet tanpa mengandung gula, jika produksi air liur menurun pertahankan kelembaban mulut dengan meminum air delapan gelas perhari, serta menggunakan penyegar atau obat pencuci mulut yang mengandung mint atau kayu manis. Cara-cara tersebut hanya dapat menghentikan halitosis sementara waktu atau beberapa jam saja.

Di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia, penanganan penyebab halitosis (oleh faktor lokal) dilakukan dengan berpedoman pada PPK (Panduan Praktik Klinis) yang telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia Propinsi DIY. Pada kasus-kasus yang tidak dapat ditangani di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia, dirujuk secara intern atau ekstern sesuai indikasi, yang prosedurnya telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia Propinsi DIY.

Bila penyebabnya faktor umum, perawatannya dengan melakukan eliminasi faktor umum, misalnya pada penyakit Diabetes Mellitus dengan mengendalikan glukosa darah, pada gangguan pencernaan dengan mengobati gangguan tersebut serta memperbaiki pola makan, mengobati penyakit-penyakit infeksi

atau penyakit - penyakit kanker yang terjadi, dan lain-lain. Jadi pada halitosis dengan penyebab faktor umum ini, pasien disarankan atau dirujuk ke dokter umum atau dokter spesialis, sesuai indikasi.

Pada pengidap halitosis yang disebabkan oleh kebiasaan buruk, perlu diadakan edukasi agar dapat menghentikan kebiasaan-kebiasaan buruknya. Bagi penyandang halitosis yang disebabkan faktor psikogenik perlu dirujuk ke psikolog.

Prinsip mencegah lebih baik dari pada mengobati sangat baik diterapkan kapanpun dan dimanapun berada dan juga dalam berbagai situasi dan kondisi. Begitu juga dengan halitosis, dapat dicegah dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut, meningkatkan status kesehatan gigi dan mulut serta menjaga kesehatan umum, juga mengubah kebiasaan kebiasaan buruk yang dapat mengakibatkan halitosis.

Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk menyampaikan data penyebab halitosis dan penganannya di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia DIY tahun 2012 dan 2013 serta mengingatkan kembali teman sejawat dokter gigi dalam penatalaksanaan penanganan penyebab halitosis. Data yang kami sampaikan beserta pembahasannya kami fokuskan pada halitosis yang disebabkan oleh faktor lokal karena kasus-kasusnya memang selring dijumpai di Klinik Gigi dan Mulut dan penganannya merupakan kompetensi dokter gigi.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. PENGERTIAN DAN PENYEBAB HALITOSIS

A1. PENGERTIAN HALITOSIS

Halitosis atau bau mulut adalah bau nafas yang tidak enak, tidak menyenangkan dan menusuk hidung. Pada banyak kasus, umumnya bau mulut dapat diatasi dengan menjaga kebersihan mulut. Namun apabila cara tersebut tidak dapat mengatasi masalah ini, maka perlu konsultasi dengan dokter gigi untuk mengetahui kondisi serius yang mungkin menjadi penyebabnya (Endah K, 2011).

Menurun B Ginting (1985) dan Rasinta Tarigan (1992), bau mulut merupakan keadaan yang sangat tidak menyenangkan pada pergaulan di masyarakat terlebih pada anak-anak muda. Orang akan menjauhi atau menutup hidung waktu penderita halitosis berbicara dekat dengannya.

Halitosis bersumber dari daerah mulut atau hidung yang menghasilkan bau yang mengganggu. Kondisi halitosis yang kronis tidak dapat dihilangkan hanya dengan tindakan pembersihan biasa seperti sikat gigi dan flossing. Keluhan halitosis tidak dibatasi usia, ras, sex, atau tingkat sosial ekonomi seseorang (Donna P, 2007).

A2. PENYEBAB HALITOSIS

Penyebab halitosis menurut Endah Kusumawardani (2011) adalah :

1. Makanan, misalnya bawang merah, bawang putih, kol.
2. Vitamin (terutama dalam dosis tinggi)
3. Kebersihan gigi yang jelek
4. Gigi karies
5. Merokok
6. Alkohol
7. Abses gigi
8. Impaksi gigi
9. Benda asing di hidung (terutama pada anak-anak)
10. Obat-obatan : paraldehid, triamteren, obat bius yang dihirip, suntikan insulin
11. Penyakit periodontal

Penyakit penyakit yang dapat menyebabkan bau mulut :

1. Infeksi tenggorokan
2. Sinusitis
3. Gingivitis
4. Gingivostomatitis
5. Gingivitis ulseratif nekrotisasi akut
6. Mukositis ulseratif nekrotisasi akut
7. Sindroma Sfigren
8. Gagal ginjal akut
9. Gagal ginjal kronis
10. Penyumbatan usus
11. Bronkiektasis
12. Diabetes Melitus

13. Ketoasidosis diabetikum
14. Kanker kerongkongan
15. Karsinoma lambung
16. Ensefalopati bepatikum
17. Abses paru
18. Ozena
19. Divertikulum Zenker

Sedangkan B Ginting (1985) berpendapat bahwa halitosis antara lain dapat disebabkan :

1. Penyakit Diabetes Melitus, nafasnya berbau khas yaitu bau keton
2. Pencernaan yang tidak baik, sebagian makanan jadi basi sehingga mengeluarkanbau yang tidak baik. Hal ini bisa terjadi pada orang yang selalu makan terlalu banyak dan tidak teratur serta kurang olah raga.
3. Adanya amandel atau polip hidung yang meradang
4. Selubung gigi yang longgar. Pembuatan selubung gigi yang tidak baik akan mengakibatkan sisa makanan banyak terperangkap dan susah membersihkannya, sehingga terjadi proses pembusukan oleh kuman kuman dalam mulut. Demikian pula apabila seseorang memakai gigi palsu lepasan tetapi malas melepas dan membersihkannya maka kotoran yang melekat pada gigi palsu akan mengakibatkan bau busuk.
5. Bernafas melalui mulut sehingga mulut kering, mengakibatkan bau mulut.

6. Sela-sela gigi yang cara pembersihannya kurang sempurna sehingga kotoran yang tersembunyi akan membusuk.
7. Dan lain-lain (seperti yang sudah disebutkan sebelumnya)

Ada beberapa hal yang menjadi penyebab bau mulut, berasal dari kondisi kesehatan secara umum dan lokal (Donna P, 2007).

Umum, antara lain :

1. Kelainan darah
2. Gangguan kantung kemih
3. Menstruasi
4. Dan lain lain (seperti yang sudah disebutkan sebelumnya)

Lokal, antara lain :

1. Alergi
2. Perkembangan kuman anaerob tipe gram negatif
3. Dan lain lain (seperti yang sudah disebutkan sebelumnya)

Halitosis disebabkan oleh banyak faktor (Martariwansyah, 2008), antara lain :

1. Sering mengkonsumsi makanan yang berbau tajam, seperti : jengkol, petai, bawang putih, durian
2. Gangguan liver kronis
3. Dan lain lain (seperti yang sudah disebutkan sebelumnya)

B. GEJALA DAN DIAGNOSIS HALITOSIS

B1. GEJALA HALITOSIS

Gejala halitosis adalah bau nafas yang tercium tidak enak, tidak menyenangkan atau menusuk hidung (Endah K, 2011).

Donna Pratiwi (2007) Mengatakan bahwa keadaan halitosis sering kurang disadari. Bila disadari maka akan membuat rendah diri. Oleh karena itu kita perlu mengenal beberapa gejala halitosis :

1. Sering merasa tidak enak dalam mulut
2. Orang lain berkomentar tentang bau nafas, kemudian menawarkan sejenis permen atau obat penyedap bau napas.
3. Tanpa sadar, penderita halitosis sering menggunakan produk penghilang bau mulut, penyegar napas atau semacamnya.
4. Orang lain tidak mau berdekatan saat berbicara.
5. Penderita halitosis merasakan mulut kering atau air liur lebih kental daripada biasanya.

B2. DIAGNOSIS HALITOSIS

Diagnosis halitosis ditegakkan berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan fisik yang menyeluruh pada mulut dan hidung. Biakan tenggorokan dilakukan jika terdapat luka di tenggorokan atau di mulut (Endah K, 2011).

Pemeriksaan lainnya yang mungkin perlu dilakukan adalah (Endah K,2011):

1. Endoskopi
2. Rontgen perut
3. Rontgen dada

Diagnosis halitosis juga dapat ditegakkan dengan mengetahui riwayat penyakit sistemik serta penyakit lain yang dideritanya. Penyakit-penyakit tersebut terutama Diabetes Melitus, gangguan pencernaan,

radang amandel, radang polip hidung (Ginting B, 1985). Disamping mengetahui riwayat penyakit sistemik, diagnosis halitosis juga dapat ditegakkan berdasarkan riwayat medikasi (obat-obat apa saja yang sedang diminum). Obat-obatan tersebut antara lain paraldehid, triamteren, obat bius yang dihirup, suntikan insulin, vitamin(terutama dalam dosis tinggi), dan lain-lain (Endah K,2011).

Pada kenyataannya banyak orang yang kuatir mengidap halitosis daripada yang benar-benar mengalaminya, dengan kata lain sebenarnya tidak mengidap halitosis tetapi merasakan mengidap halitosis. Hal itu terjadi karena problem neurologis dan psikologis (Donna P, 2007).

C. PERAWATAN DAN PENCEGAHAN HALITOSIS

C1. PERAWATAN HALITOSIS

Endah Kusumawardani (2011) mengatakan bahwa daun parsley segar atau permen mint bisa menghilangkan bau mulut yang bersifat sementara. Pengobatan yang khusus tergantung kepada penyakit yang menyebabkan terjadinya halitosis.

Menurut Donna Pratiwi (2007), perawatan halitosis dilakukan dengan cara menyikat gigi secara benar dan teratur. Kemudian periksa area yang bermasalah dalam mulut seperti gusi, gigi berlubang, tambalan yang bocor, bentuk tambalan tidak baik. Bila hal ini dibiarkan maka sisa makanan mudah melekat dan sulit dibersihkan.

Beberapa cara dalam mengatasi bau mulut (Donna P, 2007) :

1. Biasakan mengunyah permen atau permen karet tanpa mengandung gula untuk meningkatkan produksi air liur. Kita ketahui bahwa air liur adalah obat kumur pembersih mulut alami dengan kandungan antibiotik yang dapat mengatasi jumlah bakteri mulut. Beberapa orang bahkan melakukannya dengan menghisap pipi atau lidahnya sendiri.
2. Jika produksi air liur menurun, pertahankan kelembaban mulut dengan meminum air delapan gelas perhari. Pertahankan air dalam mulut selama mungkin (minimum 20 detik) dan kumur sebentar sebelum dikeluarkan. Semakin lama air berada dalam mulut semakin baik.
3. Kekurangan vitamin C merupakan salah satu faktor penyebab bau mulut. Bagi para perokok dianjurkan untuk mengkonsumsi vitamin C secara rutin karena nikotin merusak kandungan vitamin C dalam tubuh. Bagi penderita bau mulut yang parah, lebih baik menghilangkan kebiasaan merokok.
4. Bersihkan gigi dan lidah menggunakan pasta gigi dengan baking soda.
5. Gunakan Water Pik (penyemprot air khusus gigi) yang dapat melepaskan sisa kotoran di sela sela gigi.
6. Gunakan obat kumur yang mengandung bahan penetral bau mulut seperti cetylperidinium chloride (CPC), zinc chloride, atau chlorhexidine.
7. Memilih sayuran sebagai camilan, misalnya wortel.

8. Ketika akan menghadiri acara penting, seperti resepsi atau presentasi bisnis, dapat berkumur dengan larutan hidrogen peroksida dan air. Perbandingannya adalah 50:50 sebanyak 1 sendok teh, kemudian kumur dalam mulut selama 1 menit.
9. Beberapa kondisi bau mulut yang disebabkan perut kosong atau puasa, hanya dapat diatasi dengan cara satu langkah yaitu makan.

Tindakan-tindakan yang perlu dilakukan pada penderita halitosis menurut B Ginting (1985) adalah :

1. Perhatikan kesehatan tubuh, bila mengidap penyakit tertentu pergi ke dokter untuk berobat menyembuhkan penyakitnya.
2. Makan secara teratur dan jangan terlalu banyak agar semua makanan bisa dicerna dengan baik.
3. Kalau memakai gigi palsu berupa selubung gigi yang terbuat dari logam atau plastik atau porselen, harus diperhatikan kebersihannya. Kalau selubung gigi itu menimbulkan bau yang tidak baik karena longgar atau bocor, sebaiknya datang ke dokter gigi untuk membuka selubung gigi itu secepatnya, lalu diganti dengan selubung gigi yang baik yang memenuhi syarat kesehatan sehingga nyaman dipakai dan tidak menimbulkan bau busuk. Kalau memakai gigi palsu lepasan sebaiknya juga dijaga kebersihannya, gigi palsu sering dilepas dan disikat dengan sabun atau odol sampai bersih supaya kotoran tidak melekat dan tidak menimbulkan halitosis.
4. Gigi dengan karies besar dan sudah ganren, serta akar gigi yang masih tertanam pada rahang harus dicabut (kecuali masih bisa dirawat oleh dokter gigi) karena dapat menimbulkan penyakit di

tempat lain, seperti penyakit ginjal, darah tinggi, dll. Disamping itu juga dapat mengeluarkan bau busuk.

5. Kalau ada karang gigi, segera ke dokter gigi untuk membersihkannya.
6. Menyikat gigi dengan sikat gigi yang baik serta menyikatnya dengan cara yang baik dan benar.

Menurut Aziz Ahmad Srigupta (2004), ada tiga jenis pencuci mulut yang dapat berfungsi untuk mengurangi bau nafas tidak sedap :

1. Penyegar

Terdiri dari mint atau kayu manis dan hanya sebagai pelindung bau nafas yang tidak sedap untuk sementara waktu. Bahan-bahan ini membuat penderita halitosis diterima masyarakat untuk sementara.

2. Obat pencuci mulut

Bahan-bahan ini mengandung menthol, asam benzoid, thymol, eucalyptol, dan alkohol. Bahan-bahan tersebut dapat membunuh bakteri dan menghentikan bau tidak sedap selama beberapa jam. Beberapa produk lain mengandung sodium fluor, gabungan chlorhexidine dapat mengurangi terbentuknya plak. Juga dapat mengurangi kerusakan gigi dan mencegah permasalahan nafas yang berbau tidak sedap.

3. Pencuci mulut anti-mikroba

Bahan-bahan ini mengandung glusonet chlorhexidine sebagai bahan ramuan yang aktif. Pencuci mulut lainnya mengandung iodine providone. Pencuci mulut yang mengandung sodium fluor hendaknya digunakan sesuai anjuran karena penggunaan yang

terlalu lama akan memusnahkan bakteri-bakteri baik dan juga bakteri-bakteri yang membahayakan. Bahan pencuci mulut tersebut juga bisa membahayakan lapisan mulut, bisa terjadi gusi terasa sakit. Bila gusi terasa sakit, segera hubungi dokter gigi.

C2. PENCEGAHAN HALITOSIS

Menurut Martariwansyah (2008), beberapa cara mencegah bau mulut adalah :

1. Menggosok gigi dan lidah secara teratur terutama setiap kali habis makan adalah salah satu cara termudah dalam memelihara kebersihan mulut. Cara lainnya adalah melakukan pembersihan karang gigi secara berkala, 3 atau 6 bulan sekali tergantung banyaknya karang gigi. Kemudian berkumur-kumur menggunakan cairan penyegar mulut (mouthwash). Hal tersebut secara mekanis dapat membantu mengeluarkan kotoran yang terjebak di sela sela gigi.
2. Minumlah air putih sebanyak 8-10 gelas sehari, tujuannya untuk menjaga gusi selalu basah dan metabolisme tubuh tetap stabil. Selain itu dianjurkan minum air teh hijau karena mengandung zat yang dapat membunuh bakteri mulut sekaligus menghilangkan bakteri penyebab napas berbau. Bagi yang suka ngemil tidak ada salahnya mengunyah permen karet tanpa gula selama beberapa menit, yang berfungsi untuk mencegah penumpukan bakteri-bakteri dalam ludah di mulut dan tenggorokan.

Namun jangan terlalu sering karena dapat berakibat buruk pada sendi rahang.

3. Banyak-banyaklah mengkonsumsi buah-buahan, terutama apel, wortel, dan buah pir.

Buah pir termasuk salah satu buah-buahan subtropis yang kaya akan gizi, rendah kalori, dan berserat tinggi. Serat-serat buah pir dapat digunakan sebagai sikat gigi alami yang dapat membantu meningkatkan kebersihan rongga mulut dimana mampu mengurangi penumpukan plak pada permukaan gigi. Pir juga mengandung vitamin, mineral dan air. Rasa asam dan manisnyapun dapat meningkatkan volume air ludah. Peningkatan kadar aliran ludah dapat membantu membersihkan bakteri bakteri yang membahayakan mulut.

4. Mengubah kebiasaan buruk, seperti merokok dan minum alkohol.

Merokok dapat memperburuk status kebersihan mulut sehingga dapat memicu terjadinya radang gusi. Alkohol dapat mengurangi produksi air ludah sehingga mengiritasi jaringan mulut yang akhirnya semakin memperparah bau mulut.

Endah Kusumawardani(2011) juga berpendapat sama dengan Martariwansyah (2007), bahwa cara-cara mencegah terjadinya bau mulut antara lain: menjaga kebersihan gigi, obat kumur kurang efektif mengatasi penyebab bau mulut (bahkan obat kumur yang mengandung alkohol konsentrasi tinggi bisa meningkatkan resiko terjadinya kanker mulut), serta berhenti merokok. Salah satu upaya mencegah halitosis adalah menjaga kebersihan gigi dengan cara menggosok gigi secara

baik dan benar. Endah Kusumawardani (2011) menyampaikan seluk beluk persiapan dan pelaksanaan menyikat gigi beserta tips-tipsnya sebagai berikut :

SIKAT GIGI

Salah satu cara menjaga kesehatan gigi adalah dengan cara menggosok gigi. Dengan menggosok gigi, kebersihan gigi dan mulutpun akan terjaga, selain menghindari terbentuknya lubang-lubang gigi dan penyakit gigi dan gusi serta bau mulut.

Banyak jenis dan ragam sikat gigi yang dijual di pasaran, baik manual maupun elektrik. Kebanyakan dokter gigi menganjurkan penggunaan sikat yang lembut karena sikat keras dapat merusak lapisan enamel dan melukai gusi. Dalam memilih sikat gigi yang tepat sebaiknya dan yang terpenting adalah bulu sikat dan lebar kepala sikat bisa menjangkau daerah-daerah gigi bagian belakang. Bahkan orang dewasa sebaiknya juga memakai sikat gigi anak karena ukurannya yang kecil akan membantu menjangkau bagian gigi yang paling dalam.

Tips memilih sikat gigi

1. Pilihlah sikat gigi yang kepalanya cukup kecil sehingga dapat digunakan dengan baik dalam rongga mulut. Bagi orang dewasa panjang kepala sikat gigi 2,5 cm, sedangkan pada anak 1,5 cm.
2. Panjang bulu sikat gigi hendaknya sama. Sikat gigi dengan bulu yang panjangnya berbeda tidak dapat membersihkan permukaan datar tanpa menimbulkan tekanan pada beberapa bulu sikat.

3. Tekstur bulu sikat hendaknya memungkinkan digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan. Jangan memilih bulu keras sebab dapat merusak jaringan. Bulu sikat yang terlalu lunakpun dikhawatirkan tidak dapat membersihkan plak dengan sempurna. Yang paling tepat gunakan sikat gigi dengan bulu sikat medium.
4. Gagang sikat harus cukup lebar dan tebal agar dapat dipegang kuat dan dikontrol dengan baik.

PASTAGIGI

Pasta gigi adalah sejenis pasta yang digunakan untuk membersihkan gigi. Di Indonesia, pasta gigi sering disebut Odol, yaitu salah satu merek pasta gigi. Walaupun merek ini sudah berpuluh-puluh tahun tidak dijual lagi di Indonesia, nama Odol tetap menjadi nama generik.

Tips memilih pasta gigi yang baik

1. Pilih pasta gigi yang mengandung cukup fluoride.

Fluoride berfungsi untuk menjaga gigi agar gigi tidak berlubang. Namun anak-anak di bawah 3 tahun sebaiknya tidak memakai odol karena terlalu banyak fluoride justru tidak bagus dan membuat gigi lebih rapuh.

2. Pilih pasta gigi yang busanya tidak terlalu banyak .

Busa yang terlalu banyak menunjukkan bahwa kandungan deterjen di dalamnya juga banyak. Pendapat bahwa semakin banyak busa semakin baik adalah tidak benar.

3. Hindari langsung makan setelah menyikat gigi.

Pasalnya, kadar asam mulut akan turun dan fluoride pun hilang sehingga kuman akan masuk lagi. Sebaiknya kalau mau makan 1 – 2 jam setelah menyikat gigi.

TEHNIK MENGGOSOK GIGI

Ada satu tehnik menyikat gigi yang dianjurkan oleh para ahli karena dinilai cukup efektif dalam membersihkan plak gigi, yaitu tehnik modifikasi Bass, yang langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Pegang sikat gigi secara horisontal dan letakkan kepala sikat gigi pada permukaan gigi, lebih tepatnya di tepi gusi (batas gigi dengan gusi) karena disinilah banyak plak menumpuk.
2. Miringkan kepala sikat gigi kira-kira sebesar 45derajat menghadap permukaan gigi. Tujuannya agar bulu sikat masuk ke celah antara gigi dengan gusi yang disebut saku gusi dan membersihkan plak yang ada didalamnya.
3. Gerakkan sikat secara horisontal dengan jarak yang sangat pendek atau kecil seperti suatu getaran dan dengan tekanan yang lembut.
4. Sikatlah dengan gerakan sebanyak 10-20 kali gosokan baru berpindah ke gigi-gigi disebelahnya

Gerakan sikat dalam modifikasi Bass memang dilakukan secara horisontal. Namun dapat juga menggantinya dengan gerakan melingkar dengan sudut dan letak bulu sikat yang sama. Bagian yang difokuskan memang bagian tepi gusi karena banyak plak menumpuk didaerah tersebut. Bagian mahkota yang belum tersikat dapat dibersihkan dengan

berbagai gerakan, misalnya gerakan melingkar atau vertikal dengan cara menarik bulu sikat dari gusi ke arah mahkota.

Langkah-langkah membersihkan tiap-tiap bagian gigi adalah sebagai berikut :

1. Bersihkan permukaan gigi bagian luar yang menghadap ke bibir dan pipi dengan menggunakan teknik modifikasi Bass. Mulai pada rahang atas terlebih dahulu, lalu dilanjutkan dengan rahang bawah.
2. Bersihkan permukaan kunyah gigi pada lengkung gigi sebelah kanan dan kiri dengan gerakan maju mundur, atau boleh juga dengan diputar sebanyak 10-20 kali gosokan. Lakukan pada rahang atas dahulu baru pada rahang bawah. Bulu sikat gigi diletakkan tegak lurus menghadap permukaan kunyah gigi.
3. Bersihkan permukaan dalam gigi yang menghadap ke lidah dan langit-langit dengan menggunakan teknik modifikasi Bass untuk lengkung gigi sebelah kanan dan kiri. Untuk lengkung gigi bagian depan dapat dibersihkan dengan cara memegang sikat gigi secara vertikal menghadap ke depan. Lalu gunakan ujung sikat dengan gerakan menarik dari gusi ke arah mahkota gigi. Lakukan pada rahang atas lebih dahulu baru dilanjutkan rahang bawah.
4. Sikat pula permukaan lidah untuk membersihkan bakteri yang ada di permukaan lidah. Permukaan lidah yang kasar dan berpapil membuat bakteri mudah menempel. Selain dengan sikat gigi, juga bisa membersihkan lidah menggunakan sikat lidah. Lidah yang bersih juga akan membuat mulut terasa lebih segar sehingga bebas dari halitosis.

HAL PENTING DALAM MENGGOSOK GIGI

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan waktu menyikat gigi, diantaranya :

1. Waktu menggosok gigi

Para dokter gigi yang menyarankan untuk selalu menyikat gigi sebelum tidur. Hal ini dikarenakan pada waktu tidur air ludah berkurang sehingga asam yang dihasilkan oleh plak akan menjadi lebih pekat dan kemampuannya untuk merusak gigi menjadi lebih besar. Oleh karena itu untuk mengurangi kepekatan dari asam maka plak harus dihilangkan.

Gigi juga harus disikat pada waktu pagi hari, terutama sesudah sarapan pagi. Idealnya sarapan pagi dilakukan sebelum beraktivitas dan dilanjutkan dengan menggosok gigi, sehingga kondisi mulut tetap bersih sampai makan siang sehingga mulut tidak berbau.

Apabila terlambat sarapan atau bahkan tidak sarapan sama sekali sebaiknya tetap menggosok gigi setelah bangun tidur karena walaupun sebelum tidur sudah menyikat gigi dengan bersih, plak akan mulai terbentuk lagi selama tidur malam. Plak memang tetap terus terbentuk setelah menggosok gigi. Oleh karena itu rutinitas menggosok gigi harus dilakukan setiap hari agar plak yang terbentuk tidak bertambah tebal sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya halitosis.

2. Gosoklah gigi dengan kelembutan

Menyikat gigi yang terlalu keras dapat menyebabkan resesi gusi yang mengakibatkan terbukanya permukaan akar gigi. Tekanan yang digunakan juga harus tekanan yang ringan. Pegang gagang sikat gigi seperti memegang pulpen supaya menghasilkan tekanan yang ringan dan lembut.

Dalam menyikat gigi sama sekali tidak diperlukan tekanan yang kuat karena plak mempunyai konsistensi yang lunak sehingga dengan tekanan yang ringanpun dia akan terbuang. Plak tidak akan menghilang kalau sudah mengeras menjadi karang gigi (kalkulus). Karang gigi ini harus dibersihkan dengan prosedur skaling di dokter gigi karena dengan penyikatan gigi yang kuatpun karang gigi tidak akan hilang.

3. Gosoklah gigi minimal 2 menit

Menyikat gigi yang terlalu cepat tidak akan efektif membersihkan plak. Menyikat gigi yang tepat paling tidak membutuhkan waktu minimal 2 menit.

4. Gosoklah gigi dengan urutan yang sama setiap harinya

Kita bebas memulai dari gigi bagian mana saja yang ingin pertama kali disikat. Hanya saja pastikan bahwa seluruh bagian gigi di dalam mulut tidak ada yang ketinggalan.

Agar lebih pasti, lakukan urutan yang sama setiap harinya. Misalnya dimulai dari permukaan bagian luar gigi di lengkung rahang atas sebelah kanan sampai ke lengkung sebelah kiri, dilanjutkan dengan permukaan bagian luar pada lengkung gigi rahang bawah,

lalu permukaan kunyah gigi pada rahang atas dan rahang bawah, dan permukaan bagian dalam gigi rahang atas dan rahang bawah. Apabila urutan ini terus dilakukan setiap hari dan menjadi suatu kebiasaan, maka tidak perlu lagi berpikir bagian gigi mana yang masih belum disikat.

5. Rutinlah mengganti sikat gigi

Apabila bulu sikat gigi sudah mekar atau rusak ataupun sikat gigi sudah berusia 3 bulan, maka sikat gigi tersebut akan kehilangan kemampuan untuk membersihkan gigi dengan baik. Gantilah sikat gigi dengan yang baru apabila salah satu dari dua hal ini terjadi.

Bila bulu sikat gigi sudah rusak sebelum 3 bulan, itu menandakan kalau menyikat giginya terlalu keras. Selain itu, penggantian sikat gigi juga diperlukan setelah kita menderita sakit karena sikat gigi bisa menjadi tempat menempelnya kuman penyakit dan beresiko menjadi terinfeksi lagi.

6. Menjaga kebersihan sikat gigi

Sikat gigi bisa menjadi tempat perkembang-biakan kuman-kuman dan jamur. Setiap selesai menyikat gigi, selalu bersihkan sikat gigi dengan cara mengocoknya yang kencang didalam air atau dibilas didalam aliran air. Keringkan sikat gigi setiap habis digunakan dan simpanlah sikat gigi dalam posisi berdiri di tempatnya.

Kalau suka bepergian, jangan lupa bawa sikat gigi. Jangan lupa pasang tutup kepala sikat yang terbuat dari plastik untuk melindungi bulu sikat agar tidak rusak ketika disimpan di dalam tas.

7. Jangan takut gusi berdarah

Gusi berdarah merupakan suatu tanda adanya peradangan pada gusi. Namun, jangan karena takut berdarah lalu tidak menyikat bagian gigi tersebut. Tetaplah sikat gigi tersebut dengan teknik yang benar dan dengan tekanan yang lembut. Apabila gusi terus berdarah saat menyikat gigi, segera hubungi dokter gigi untuk mendapat penanganan.

8. Gunakan pasta gigi yang mengandung Fluoride

Pasta gigi yang mengandung fluoride berguna untuk membersihkan gigi dan melindungi gigi dari kerusakan. Bahkan fluoride dapat memperbaiki kerusakan gigi sampai batas-batas tertentu dengan cara mengganti mineral-mineral gigi yang hilang akibat erosi dari asam. Tidak perlu banyak-banyak dalam menggunakan pasta gigi, cukup gunakan pasta gigi dengan ukuran sebuah kacang polong karena yang terpenting adalah teknik menyikat gigi bukan banyaknya pasta gigi yang digunakan.

Pencegahan halitosis menurut B. Ginting (1985) antara lain dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Perhatikan dan jaga agar kesehatan tubuh maupun kesehatan gigi dan mulut tetap baik, karena beberapa kondisi penyakit tubuh maupun penyakit gigi dan mulut dapat menyebabkan halitosis.
2. Hindari makan makanan yang berbau merangsang, seperti jengkol, pete, dan lain-lain yang menimbulkan bau mulut. Memakan buah ketimun mentah sesudah makan pete atau jengkol dapat mengurangi bau mulut.

3. Minum air yang banyak, sebaiknya 8 gelas sehari, untuk memperlancar pencernaan makanan dan juga membantu memperlancar pembuangan sisa-sisa pembakaran dalam tubuh berupa keringat ataupun air seni. Jangan meminum banyak pada waktu jam makan karena akan mengganggu pencernaan. Minumlah banyak sekurangnya 1 jam setelah atau sebelum makan. Dengan minum air banyak maka akan memperkecil timbulnya gangguan pencernaan yang merupakan penyebab halitosis.
4. Dan lain lain (seperti yang sudah disebutkan sebelumnya).

BAB III

DATA KASUS PENYEBAB HALITOSIS DAN PEMBAHASAN

A. DATA KASUS PENYEBAB HALITOSIS

Data diambil dari beberapa kasus penyebab lokal yang mengakibatkan halitosis beserta penanganannya di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia tahun 2012 dan tahun 2013.

Tahun 2012				
No	Kasus		Penanganan (terapi)	
	Diagnosis/Penyakit	Jumlah	Jenis Tindakan	Jumlah
1	Karies gigi	571	Tumpatan tetap	448
2	Gangren pulpa	570	Perawatan gigi gangren dan pengobatan Pencabutan gigi	509 61
3	Gangren radix	170	Pencabutan gigi Pengobatan	56 114
4	Periodontitis	258	Pengobatan Pencabutan gigi	246 12
5	Gingivitis	9	Pengobatan dan skaling	9
6	Kalkulus	105	Skaling	105
7	Abses	73	Pengobatan & perawatan Pencabutan gigi	72 1
8	Impacted	27	Pengobatan Odontektomi	15 12
	Total	1783	Total	1660

Tahun 2013				
No	Kasus		Penanganan (terapi)	
	Diagnosis/Penyakit	Jumlah	Jenis Tindakan	Jumlah
1	Karies gigi	619	Tumpatan tetap	521
2	Gangren pulpa	659	Perawatan gigi gangren dan pengobatan Pencabutan gigi	598 61
3	Gangren radix	172	Pencabutan gigi Pengobatan	81 91
4	Periodontitis	255	Pengobatan Pencabutan gigi	246 9
5	Gingivitis	8	Pengobatan dan skaling	8
6	Kalkulus	104	Skaling	104
7	Abses	81	Pengobatan & perawatan Pencabutan gigi	79 2
8	Impacted	16	Pengobatan Odontektomi	7 9
	Total	1914	Total	1816

B. PEMBAHASAN

Dari tabel tersebut terlihat bahwa kasus penyebab lokal yang mengakibatkan halitosis pada tahun 2012 sebanyak 1783 dan yang dilakukan penanganan sebanyak 1660, yang tidak dilakukan penanganan sebanyak 123 kasus, pada kasus karies gigi, karena memang pasiennya tidak menghendaki giginya ditambal/ditumpat. Pada tahun 2013 tercatat 1914 kasus, dilakukan penanganan sebanyak 1816 kasus, yang 98 kasus adalah karies gigi, pasiennya tidak menghendaki giginya ditumpat atau ditambal.

Tata laksana penanganan kasus-kasus penyebab lokal yang mengakibatkan halitosis dilakukan sesuai pedoman, yang berupa buku-buku tentang kasus-kasus tersebut dan PPK (Panduan Praktik Klinis) tentang penambalan gigi, mummifikasi pada pulpa gigi, perawatan gigi dengan three mix, perawatan saluran akar tunggal pada gigi non vital, pencabutan gigi, periodontitis, periodontitis karena gangren pulpa dan gangren radiks, skaling, abses periodontal, abses periapikal, odontektomi, yang telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia DIY dan PPK gingivitis yang berpedoman pada Permenkes RI tentang PPK dokter gigi tahun 2015.

Pasien-pasien yang datang ke klinik gigi dan mulut RSJ Grhasia jarang yang mengeluh atau keluhan utamanya halitosis. Hanya pasien-pasien yang mempunyai kalkulus yang merasa sebagai penyandang halitosis. Adanya kalkulus menandakan bahwa oral hygiene buruk. Tata laksana penanganan oral hygiene buruk ada pada PPK (Panduan Praktik Klinis) oral hygiene buruk yang telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia DIY.

Setelah selesai penanganan oral hygiene buruk, di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia selalu dilakukan edukasi tentang penyakitnya, tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut, dan perlunya kontrol ke dokter gigi setiap 6 bulan.

Pada kasus - kasus penyebab lokal halitosis yang tidak bisa tertangani di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia, dirujuk intern atau ekstern sesuai indikasi, yang prosedurnya telah disahkan oleh Direktur RSJ Grhasia Propinsi DIY.

Pembahasan makalah ini difokuskan pada penyebab lokal yang mengakibatkan halitosis. Penyebab umum, kebiasaan buruk dan penyebab psikogenik hanya disajikan pada Kajian Teori. Penyebab umum yang dijumpai

di klinik gigi dan mulut RSJ Grhasia adalah penyakit diabetes mellitus dan gangguan pencernaan. Dengan adanya penyakit-penyakit tersebut, disarankan agar pasien konsultasi ke dokter umum atau dokter spesialis penyakit dalam, agar penyakitnya terkontrol. Kebiasaan buruk yang dijumpai di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia adalah merokok dan walaupun sangat jarang, minum alkohol. Disarankan agar mengurangi atau menghentikan kebiasaan merokok dan minum alkohol, karena dapat mengganggu kesehatan gigi dan mulutnya serta mengganggu kesehatan umumnya. Di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia belum pernah dijumpai penyebab psikogenik pada penyandang halitosis.

BAB IV

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Halitosis bukan suatu penyakit tetapi dapat menjadi tanda adanya suatu penyakit tertentu dan bisa berdampak sosial cukup besar yang mempengaruhi citra seseorang. Oleh karena itu diperlukan perhatian dan pengelolaan yang baik terhadap permasalahan halitosis.

Penyebab halitosis bisa faktor lokal maupun faktor umum. Penyebab lokal antara lain: kebersihan mulut yang kurang terjaga, karies gigi, gangren pulpa, gangren radix, periodontitis, gingivitis, kalkulus, abses, impacted, dan lain-lain. Juga adanya kebiasaan merokok, minum alkohol, dan sebagainya. Penyebab umum adalah kondisi yang kurang sehat, misalnya diabetes mellitus, gangguan pencernaan, dll. Penyebab lainnya adalah penyebab psikogenik, sebenarnya tidak mengidap halitosis tetapi merasa mengidap halitosis.

Penyebab lokal halitosis di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia pada tahun 2012 antara lain karies gigi 571, gangren pulpa 570, gangren radiks 170, periodontitis 258, gingivitis 9, kalkulus 105, abses 73, impacted 27, sedangkan tahun 2013 karies gigi 619, gangren pulpa 659, gangren radiks 172, periodontitis 255, gingivitis 8, kalkulus 104, abses 81, impacted 16. Kebersihan mulut yang kurang terjaga dan kebiasaan merokok juga merupakan penyebab lokal halitosis. Penyebab umum halitosis di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia adalah Diabetes Mellitus dan gangguan pencernaan,

walaupun jumlahnya sangat sedikit. Penyebab psikogenik belum pernah dijumpai di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia.

Tata laksana penanganan kasus-kasus penyebab lokal yang dapat mengakibatkan halitosis di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia terdapat pada buku-buku tentang kasus tersebut dan PPK (Panduan Praktik Klinis) masing-masing kasus, misalnya PPK pencabutan gigi, PPK penambalan gigi, dll dan PPK gingivitis yang berpedoman pada Permenkes RI tentang PPK dokter gigi tahun 2015. Pasien yang mempunyai kalkulus biasanya merasa sebagai penyandang halitosis. Tata laksana penanganannya mengacu pada PPK (Panduan Praktik Klinis) oral hygiene buruk. Pada pasien yang biasa melakukan kebiasaan buruk, misalnya merokok, dll, disarankan agar mengurangi atau menghentikannya. Bagi pasien-pasien penderita penyakit diabetes mellitus, gangguan pencernaan, dan sebagainya disarankan agar konsultasi ke dokter umum atau dokter spesialis penyakit dalam agar penyakitnya terkontrol. Penyandang halitosis karena psikogenik disarankan untuk konsultasi ke psikolog. Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia belum pernah mengkonsulkan kasus halitosis ke psikolog karena belum pernah dijumpai kasus halitosis yang disebabkan faktor psikogenik.

Halitosis dapat dicegah dengan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut, meningkatkan status kesehatan gigi dan mulut serta kesehatan umum, juga mengubah kebiasaan buruk yang dapat mengakibatkan halitosis. Pencegahan halitosis di Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia dilakukan dengan cara edukasi serta melakukan tindakan perawatan kasus-kasus penyebab halitosis sesuai indikasi dengan mengacu pada pedoman

yang ada di Klinik Gigi dan Mulut, juga merujuk kasus-kasus penyebab halitosis ke dokter umum atau dokter spesialis sesuai indikasi.

B. S A R A N

1. Jaga kebersihan serta kesehatan gigi dan mulut, juga kesehatan umum atau kesehatan tubuh agar terbebas dari segala penyakit, termasuk permasalahan halitosis.
2. Bila sudah terjadi halitosis, disarankan untuk periksa ke dokter gigi atau ke Klinik Gigi dan Mulut, supaya segera diketahui penyebabnya dan mendapat penanganan yang tepat. Dokter gigi dapat merujuk atau konsultasi ke dokter umum atau dokter spesialis penyakit dalam, sesuai indikasi.

Kedua saran tersebut selalu disampaikan kepada pasien-pasien yang berkunjung ke Klinik Gigi dan Mulut RSJ Grhasia dengan cara edukasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aziz A.S., 2004, Panduan Singkat Perawatan Gigi dan Mulut, Prestasi Pustaka, Jakarta
2. Donna P, 2007, Gigi Sehat Merawat Gigi Sehari – hari, PT Kompas Media Nusantara, Jakarta
3. Endah K, 2011, Buruknya Kesehatan Gigi dan Mulut Memicu Penyakit Diabetes, Stroke dan Jantung, Hanggar Kreator, Yogyakarta
4. Ginting B, 1985, Mulut Sehat Gigi Kuat, Indonesia Publishing House, Bandung
5. Martariwansyah, 2008, Gigiku Kuat Mulutku Sehat, Karya Kita, Bandung
6. Tarigan R, 1992, Kesehatan Gigi dan Mulut, EGC, Jakarta