

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mempunyai gigi putih adalah dambaan setiap orang. Pada jaman modern ini kedokteran gigi estetika terus tumbuh dengan pesat dalam praktek klinisnya. Salah satu hasil utama yang diharapkan pasien yaitu nilai daya tarik pada gigi yang telah dilakukan perawatan (Bartlett dan Brunton, 2005). Perubahan warna gigi anterior dapat menimbulkan suatu masalah estetika bagi seseorang yang mengalaminya (Jacob *et al.*, 2007). Akan tetapi, era globalisasi ini perkembangan kosmetik dentistry sudah sangat berkembang. Banyak orang datang ke dokter gigi tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan terapi, tetapi juga dengan mempertimbangkan nilai estetikanya. Gigi dan tumpatan yang putih adalah salah satu pertimbangan estetik yang banyak diprioritaskan oleh pasien (Margaretha *dkk.*, 2009).

Diskolorisasi atau perubahan warna gigi diklasifikasikan menjadi ekstrinsik dan instrinsik (Grosman, 1995). Perubahan warna gigi diklasifikasikan juga menjadi dua, yaitu perubahan warna yang disebabkan gigi nonvital, gigi vital dan stain (Marcia *at al.*, 2004).

Bleaching yaitu suatu proses untuk mengurangi warna gigi melalui agen kimia untuk mengoksidasi pigmentasi organik (Jacob *et al.*, 2007).

Melihat besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mempunyai gigi putih adalah dambaan setiap orang. Pada jaman modern ini kedokteran gigi estetika terus tumbuh dengan pesat dalam praktik klinisnya. Salah satu hasil utama yang diharapkan pasien yaitu nilai daya tarik pada gigi yang telah dilakukan perawatan (Barlett dan Brunton, 2002). Perubahan warna gigi anterior dapat menimbulkan suatu masalah estetika bagi seseorang yang mengalaminya (Jacob et al., 2007). Akan tetapi, era globalisasi ini perkembangan kosmetik dentistry sudah sangat berkembang. Banyak orang datang ke dokter gigi tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan terapi, tetapi juga dengan mempertimbangkan nilai estetikanya. Gigi dan tumpatan yang putih adalah salah satu pertimbangan estetik yang banyak diprioritaskan oleh pasien (Margaretha dkk., 2009).

Diskolorisasi atau perubahan warna gigi diklasifikasikan menjadi ekstrinsik dan intrinsik (Grossman, 1992). Perubahan warna gigi diklasifikasikan juga menjadi dua, yaitu perubahan warna yang disebabkan gigi nonvital, gigi vital dan stain (Marcia et al., 2004).

Bleaching yaitu suatu proses untuk mengurangi warna gigi melalui agen kimia untuk mengoksidasi pigmentasi organik (Jacob et al., 2007). Melihat besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan

perawatan *bleaching* membuat para peneliti melakukan penelitian bahan *bleaching* yang lebih terjangkau dan aman (Margaretha *dkk.*, 2009). Buah anggur merupakan salah satu bahan alami yang terdapat pada bahan pemutih gigi (Rao dan Patki, 2001).

Bahan pemutih gigi diantaranya *hydrogen peroxide*, *carbamide peroxide*, dan *sodium perborate* (Marcia *at al.*, 2004). Umumnya bahan yang sering digunakan untuk *bleaching* dalam kedokteran gigi adalah hidrogen peroksida dan karbamid peroksida. Karbamid peroksida adalah senyawa perpaduan antara hidrogen peroksida dan urea, konsentrasi hidrogen peroksida di dalam karbamid peroksida adalah 1:3 dari jumlah karbamid peroksida. Konsentrasi karbamid peroksida yang umumnya digunakan adalah 10-22% (Margaretha *dkk.*, 2009). Karbamid peroksida merupakan bahan pemutih gigi yang terbaru (Jacob *et al.*, 2007)

Anggur merupakan buah meja yang biasa disajikan untuk pencuci mulut setelah makan. Buah anggur rasanya segar, manis dan ada juga yang masam (Acung, 1984). Anggur bisa di makan langsung sebagai pencuci mulut, obat-obatan, minuman, dan olahan lainnya. Anggur memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh (Nuswamarhauni *dkk.*, 1989). Selain itu, anggur juga bermanfaat untuk kesehatan gigi dan dapat memutihkan warna gigi karena mengandung zat pemutih gigi yaitu enzim peroksidase yang mengalami perubahan menjadi hidrogen peroksida (Javanrakasa *dkk.* 2000)

perawatan bleaching membuat para peneliti melakukan penelitian bahan bleaching yang lebih terjangkau dan aman (Margaretta dkk., 2009). Buah anggur merupakan salah satu bahan alami yang terdapat pada bahan pemutih gigi (Rao dan Pakki, 2001).

Bahan pemutih gigi diantaranya hydrogen peroxide, carbamide peroxide, dan sodium perborate (Marcia et al., 2004). Umumnya bahan yang sering digunakan untuk bleaching dalam kedokteran gigi adalah hidrogen peroksida dan karbamid peroksida. Karbamid peroksida adalah senyawa perpaduan antara hidrogen peroksida dan urea. konsentrasi hidrogen peroksida di dalam karbamid peroksida adalah 1:3 dari jumlah karbamid peroksida. Konsentrasi karbamid peroksida yang umumnya digunakan adalah 10-22% (Margaretta dkk., 2009). Karbamid peroksida merupakan bahan pemutih gigi yang terbaru (Jacob et al., 2007).

Anggur merupakan buah meja yang bisa disajikan untuk pencuci mulut setelah makan. Buah anggur rasanya segar, manis dan ada juga yang masam (Aung, 1984). Anggur bisa di makan langsung sebagai pencuci mulut, obat-obatan, minuman, dan olahan lainnya. Anggur memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh (Nuswanaharuni dkk., 1989). Selain itu, anggur juga bermanfaat untuk kesehatan gigi dan dapat memelihara warna gigi karena mengandung zat pemutih gigi yaitu enzim peroksidase yang mengalami perubahan menjadi hydrogen peroksida (Jayaprakasa dkk., 2000).

Sabda Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam, “Sesungguhnya Allah Maha Indah dan mencintai keindahan”. “Maka hendaklah manusia memperhatikan makanannya. Sesungguhnya kami benar-benar telah mencurahkan air (dari langit), kemudian kami belah bumi dengan sebaik-baiknya. Lalu kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu, anggur dan sayur-sayuran, zaitun dari pohon kurma, kebun-kebun (yang lebat), dan buah-buahan dan rerumputan, untuk kesenangan kamu dan untuk binatang ternakmu (QS’Abasa [80]: 24-32). “Dia menumbuhkan tanaman-tanaman untukmu, seperti zaitun, korma, anggur dan buah-buahan lain selengkapnya, sesungguhnya pada hal-hal yang demikian terdapat tanda-tanda Kekuasaan Allah bagi orang-orang yang mau memikirkan”. (QS. An-Nahl 16:11).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka timbulah permasalahan yaitu apakah ada perbedaan keefektifitasan antara jus buah anggur dengan konsentrasi 100% dengan karbamid peroksida 10% untuk bahan bleaching?

C. Keaslian Penelitian

1. Suci Nur Rahmadani tentang, “Perbedaan efektifitas antara ekstrak buah strawberry (*Fragia x ananassa*) dengan gel hidrogen peroksida 6% dalam proses pemutihan gigi (*bleaching*)”, tetapi terdapat perbedaan pada penggunaan bahan herbal untuk proses *bleaching*.

Sabda Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam, "Sesungguhnya Allah Maha Indah dan mencintai keindahan." Maka hendaklah manusia memperhatikan makanannya. Sesungguhnya kami benar-benar telah mencurahkan air (dari langit), kemudian kami belah bumi dengan sebaik-baiknya. Lalu kami tunbuhkan biji-bijian di bumi itu, anggur dan sayur-sayuran, zaitun dari pohon kurma, kebun-kebun (yang lebat), dan buah-buahan dan rumputan. untuk kesenangan kamu dan untuk binatang ternakmu (QS. Abasa [80]: 24-32). "Dia menumbuhkan tanaman-tanaman untukmu, seperti zaitun, kurma, anggur dan buah-buahan lain selengkapnya. Sesungguhnya pada hal-hal yang demikian terdapat tanda-tanda Kekuasaan Allah bagi orang-orang yang mau memikirkan". (QS. An-Nahl 16:11).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka timbulah permasalahan yaitu apakah ada perbedaan efektivitas antara jus buah anggur dengan konsentrasi 100% dengan karbamid peroksida 10% untuk bahan bleaching?

C. Keaslian Penelitian

1. Suci Nur Rahmadani tentang, "Perbedaan efektivitas antara ekstrak buah strawberry (*Fragaria x ananasso*) dengan gel hidrogen peroksida 6% dalam proses pemutihan gigi (bleaching)", tetapi terdapat perbedaan pada penggunaan bahan herbal untuk proses bleaching.

2. H. N. Shama Rao dan Pralhad S. Patki tentang, “Efficacy and safety of HiOra-shine toothpaste in yellow discolored teeth” yang menjelaskan bahwa anggur (biji) dapat memutihkan gigi.
3. G. K. Jayaprakasha, R. P. Singh, dan K. K. Sakariah tentang “Antioxidant activity of grape seeds (*Vitis vinifera*) extract on peroxidation models in vitro” yang menjelaskan tentang kandungan peroksidase yang terdapat pada anggur (biji).

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui keefektifan buah anggur (*Vitis vinifera* L) dibandingkan karbamid peroksida sebagai bahan *bleaching*

2. Tujuan Khusus

Membandingkan perubahan warna yang terjadi pada penggunaan jus buah anggur dengan konsentrasi 100% dan karbamid peroksida 10% sebagai bahan *bleaching*.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman yang berkaitan dengan penelitian dan penulisan karya tulis ilmiah terutama dalam bidang kesehatan

- b. Untuk menambah informasi bagi dunia kedokteran gigi bahan alami yang bisa memutihkan gigi.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian dalam bidang ilmu Kedokteran Gigi.
- b. Menjadi informasi ilmiah di bidang Kedokteran Gigi tentang pemutihan gigi (*bleaching*) menggunakan buah anggur.

3. Bagi masyarakat

- a. Dapat menambah pengetahuan tentang manfaat buah anggur bagi masyarakat yang ingin memutihkan giginya.
- b. Memberi informasi bahan alami yang dapat digunakan untuk pemutihan