

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Gigi merupakan jaringan tubuh yang mudah mengalami kerusakan. Hasil Rikesdas (Riset Kesehatan Dasar) 2007 menunjukkan Prevalensi karies aktif di Indonesia adalah 43,4%. Masalah utama kesehatan gigi dan mulut penduduk Indonesia adalah karies gigi.¹ Karies gigi adalah penyakit yang multifaktorial sehingga untuk terjadinya karies gigi harus ada faktor-faktor faktor host (struktur gigi, saliva), diet (pola makan), Mikroorganisme dan waktu. Salah satu faktor yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies adalah kebersihan gigi dan mulut.² Mekanisme terjadinya karies gigi dimulai dengan adanya plak di permukaan gigi. Sukrosa (gula) dari sisa makanan dan bakteri berproses menempel pada waktu tertentu berubah menjadi asam laktat yang akan menurunkan pH mulut menjadi kritis (5,5). Hal ini menyebabkan demineralisasi email berlanjut menjadi karies gigi. Penurunan pH yang berulang-ulang dalam waktu tertentu akan mengakibatkan demineralisasi permukaan gigi yang rentan dan proses karies pun dimulai dari permukaan gigi (pits, fissur dan daerah interproksimal) meluas ke arah pulpa dan mengakibatkan peradangan pulpa, proses peradangan pulpa dapat berlanjut dan menyebabkan kelainan jaringan periapikal.³

Karies gigi adalah penyebab utama kerusakan pulpa, oleh karena itu, karies yang lebih lanjut sudah diteliti secara intensif.⁴ Penyakit pulpa bisa diatasi dengan melakukan perawatan (kuratif) yaitu dengan melakukan perawatan saluran akar. Perawatan saluran akar merupakan pilihan perawatan untuk penyakit pulpa pada saluran akar dengan menghilangkan bakteri dan produk metabolismenya dari sistem saluran akar. Tujuan perawatan saluran akar yaitu membersihkan dan mendisinfeksi sistem saluran akar sehingga mengurangi munculnya bakteri, menghilangkan jaringan nekrotik, membantu proses penyembuhan periapikal. Perawatan saluran akar terbagi menjadi 3 tahapan utama yaitu preparasi biomekanik saluran akar (pembersihan dan pembentukan saluran akar), disinfeksi dan obturasi saluran akar.⁵ Irigasi dengan larutan yang tepat turut berkontribusi dalam pembersihan saluran akar. Bahan irigasi berfungsi sebagai pelarut debris, pelubrikan sistem kanal sehingga pergerakan instrumen saat preparasi saluran akar lebih mudah, pelarut sisa jaringan organik dan sebagai larutan disinfektan. Salah satu larutan irigasi yang sering digunakan dalam perawatan saluran akar adalah *Chlorhexidine*.⁶ *Chlorhexidine* mempunyai sifat bakterisida.⁷ *Chlorhexidine* memiliki efek menghambat

bakteri, bertindak melawan mikroorganisme gram positif dan gram negatif.⁸ *Chlorhexidine* sangat efisien karena bekerja tidak hanya untuk melawan bakteri negatif tapi juga melawan jamur dan gram positif, *Chlorhexidine* efektif mengurangi radang gingiva dan akumulasi plak.⁹

Chlorhexidine 0,2% terdapat pada merk dagang minosep yang berfungsi menghambat akumulasi plak, bau mulut dan memelihara kebersihan mulut.¹⁰ *Chlorhexidine* 2% terdapat pada merk dagang consepsis berfungsi sebagai bahan irigasi saluran akar yang dapat melarutkan jaringan nekrotik pada saluran akar.¹¹ *Fibroblast* merupakan sel jaringan ikat yang paling banyak terdapat di dalam pulpa dan ligament periodontal yang menghasilkan serat-serat kolagen.¹² Fungsi *fibroblast* sebagai sel pertahanan karena mampu berdeferensiasi sebagai *odontoblast* dan *osteoblast* dalam proses penyembuhan.¹³ Tujuan penelitian ingin mengetahui pengaruh *consepsis* dan minosep terhadap kultur sel *fibroblast*.

1.2. Rumus Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian:

1.2.1. Apakah *consepsis* dan minosep memiliki pengaruh terhadap kultur sel *fibroblast*?

1.3. Tujuan Penelitian

a. Untuk mengetahui pengaruh *chlorhexidine* dalam produk *consepsis* 2% dan minosep 0,2% pada kultur sel *fibroblast*.

1.4. Manfaat Penelitian

a. Hasil penelitian dapat memberikan informasi tentang efektifitas *consepsis* dan minosep.