

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada air yang melewati *Dental Unit Waterline* (DUWL) di *dental unit* Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kelompok bakteri yang dominan pada air di DUWL adalah kelompok bakteri basil gram negatif. Kontaminasi bakteri tertinggi terdapat pada air yang dikeluarkan melalui *water syringe*.
2. Dominansi air yang dikeluarkan melewati DUWL masih sesuai dengan standar ADA. Dan air yang dikeluarkan melalui *high-speed handpiece* merupakan air yang seluruhnya sudah sesuai dengan standar ADA.
3. Tidak terdapat bakteri *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Klebsiella pneumoniae* pada air di *high-speed handpiece* dan *ultrasonic scaler*. Namun terdapat kontaminasi *Klebsiella pneumoniae* yang dominan pada air di *water syringe*.

#### 6.2. Saran

Dari hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Menyediakan operator khusus untuk membersihkan *Dental Unit Waterline* (DUWL), mengontrol persediaan air untuk *dental unit*, dan melakukan disinfeksi secara berkala untuk DUWL pada *dental unit* di

Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.

2. Menyediakan cairan disinfektan untuk dialirkan secara berkala melalui DUWL pada *dental unit* di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
3. Menyediakan beberapa varian disinfektan yang sesuai dengan kondisi wadah penampung air dan selang air yang ditempati oleh biofilm, seperti disinfeksi yang mengandung alkohol, fenol atau klorin untuk kontaminasi bakteri yang masih dalam tingkat rendah dan disinfeksi yang mengandung glutaralehid, formaldehid atau H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> untuk kontaminasi bakteri yang tinggi dan terdapatnya biofilm pada air di *dental unit* Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
4. Penelitian lanjutan yang akan dilakukan agar mengambil sampel lebih spesifik, misalnya *high-speed handpiece* saja, *water syringe* saja, atau *ultrasonic scaler* saja yang disertai perbandingan sebelum dan sesudah penggunaan disinfektan sebagai intervensi atau perlakuan pada DUWL di *dental unit* Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
5. Penelitian lanjutan yang akan dilakukan agar sampel lebih dirincikan berdasarkan kemungkinan penyebab kontaminasi air yang melewati DUWL, baik dari sumber air, *tap water* (tabung penampungan) dan dari alat yang mengeluarkan air pada *dental unit* Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas.

6. Penelitian lanjutan yang akan dilakukan agar diberi perlakuan beberapa jenis disinfektan sebagai alternatif untuk mengurangi kontaminasi bakteri pada air yang melewati DUWL di *dental unit* Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
7. Penelitian lanjutan yang akan dilakukan agar mengidentifikasi spesies bakteri secara keseluruhan pada air yang melewati DUWL di *dental unit* Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Andalas .
8. Diharapkan kepada pihak RSGM FKG Unand untuk memberi arahan kepada mahasiswa *co-ass* atau operator khusus pemeliharaan DUWL agar setiap penggantian pasien atau ketika memulai tindakan di pagi hari untuk melakukan metode *flushing* (mengalirkan air pada alat) selama 20-120 detik.
9. Diharapkan kepada pihak RSGM FKG unand untuk menggunakan aquades sebagai air pada botol penampung di *dental unit* untuk melakukan tindakan terhadap pasien di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Unand
10. Diharapkan kepada pihak RSGM FKG Unand untuk mengontrol kualitas air yang melewati DUWL secara berkala agar tidak terjadi infeksi silang di lingkungan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas.
11. Diharapkan kepada institusi, rumah sakit atau praktik yang menggunakan *dental unit* agar menggunakan *dental unit* yang dilengkapi dengan sistem

katup (*valves*) pada alat seperti *high-speed handpiece*, *water syringe* dan *ultrasonic scaler*.

