

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bulan November- Desember 2017 di ruang skills lab Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan sampel mahasiswa dan mahasiswi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIPOL) tahun 2017 didapatkan hasil yang signifikan antara mahasiswa dan mahasiswi yang menggunakan alat ortodontik cekat selama 1- 2 tahun dan telah didapatkan kesejajaran lengkung gigi. Pada penelitian ini menggunakan 23 responden, diantaranya 10 mahasiswa dan 13 mahasiswi. Jumlah sampel didaplatm dari jumlah total populasi pengguna alat ortodontik cekat atas dan bawah yaitu 850 orang, yang encakup mahasiswa program studi Ilmu Komunikasi 200 orang, Ilmu Pemerintahan 250 orang dan Hubungan Internasional 400 orang.

#### 1. Karakteristik populasi berdasarkan jurusan

Karakteristik populasi berdasarkan jurusan dan jumlah mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 karakteristik populasi berdasarkan jurusan

| No. | Jurusan                | Jumlah |
|-----|------------------------|--------|
| 1.  | Hubungan Internasional | 10     |
| 2.  | Ilmu Pemerintahan      | 4      |
| 3.  | Ilmu Komunikasi        | 7      |
|     | Total                  | 23     |

Tabel tersebut menunjukkan bahwa jumlah sampel sebanyak 23 responden, yang terdiri atas 10 responden dari jurusan Hubungan

Internasional, 4 responden dari jurusan Ilmu Pemerintahan, dan 7 responden dari jurusan Ilmu Komunikasi.

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik populasi berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

| No. | Jenis Kelamin | Banyaknya | Persentase (%) |
|-----|---------------|-----------|----------------|
| 1   | Laki-laki     | 10        | 43,5           |
| 2   | Perempuan     | 13        | 56,5           |
|     | Total         | 23        | 100,0          |

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah responden perempuan lebih banyak daripada laki-laki, yaitu terdiri dari 10 responden laki-laki dan 13 responden perempuan.

## 3. Karakteristik responden berdasarkan status Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)

Karakteristik responden berdasarkan status Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3 karakteristik responden berdasarkan status Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)

| No. | Jenis kelamin | Nilai OHI-S | Kriteria OHI-S |
|-----|---------------|-------------|----------------|
| 1.  | Perempuan     | 0,8         | Baik           |
| 2.  | Perempuan     | 1,8         | Sedang         |
| 3.  | Perempuan     | 1,7         | Sedang         |
| 4.  | Perempuan     | 0,8         | Baik           |
| 5.  | Perempuan     | 1,7         | Sedang         |
| 6.  | Perempuan     | 1,8         | Sedang         |
| 7.  | Perempuan     | 1,5         | Sedang         |
| 8.  | Perempuan     | 1           | Baik           |
| 9.  | Perempuan     | 0,5         | Baik           |
| 10. | Perempuan     | 0,5         | Baik           |
| 11. | Perempuan     | 0,7         | Baik           |
| 12. | Perempuan     | 1,2         | Baik           |
| 13. | Perempuan     | 0,8         | Baik           |
| 14. | Laki – laki   | 2,7         | Sedang         |
| 15. | Laki – laki   | 1,8         | Sedang         |
| 16. | Laki – laki   | 0,8         | Baik           |
| 17. | Laki – laki   | 2           | Sedang         |
| 18. | Laki – laki   | 2,2         | Sedang         |
| 19. | Laki – laki   | 2,6         | Sedang         |
| 20. | Laki – laki   | 3,2         | Buruk          |
| 21. | Laki – laki   | 2,1         | Sedang         |
| 22. | Laki – laki   | 1,8         | Sedang         |
| 23. | Laki – laki   | 1           | Baik           |

Tabel 4 Hasil uji t-test

|              |                             | Independent Samples Test                |      |                              |        |                 |                 |                       |   |        |
|--------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
|              |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       | 95% Confidence Interval of the Difference |        |
|              |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | Lower                                     | Upper  |
| INDEKS OHI-S | Equal variances assumed     | .477                                    | .497 | 3.424                        | 21     | .003            | .8815           | .2574                 | .3462                                     | 1.4169 |
|              | Equal variances not assumed |   |      | 3.257                        | 15.137 | .005            | .8815           | .2707                 | .3051                                     | 1.4580 |

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil dari uji t-test didapatkan angka *significancy* 0,03. Karena nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa “ada perbedaan bermakna antara jenis kelamin dan indeks OHI-S”.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hasil dari uji t-test didapatkan hasil yang signifikan yaitu pada nilai 0,03. Karena nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa “ada perbedaan bermakna antara jenis kelamin dan indeks OHI-S”. Sehingga hasil dari penelitian ini sesuai dengan hipotesis awal yaitu terdapat perbedaan status oral hygiene index simplified antara mahasiswa dan mahasiswi.

Mulut merupakan suatu tempat yang amat ideal bagi perkembangan bakteri, karena temperatur, kelembaban dan makanan yang cukup tersedia di sana. Bakteri inilah yang berpengaruh pada kesehatan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut ditentukan oleh sisa makanan (*food debris*), plak, kalkulus material alba, dan noda (*stain*) pada permukaan gigi (Hadnyanawati, 2002).

Menjaga kebersihan mulut dengan baik merupakan tantangan bagi siapapun terutama pengguna pesawat ortodonti. Kelebihan komposit disekitar dasar bracket merupakan faktor penting yang dapat menyebabkan akumulasi plak karena permukaan kasar dan adanya celah yang berbeda pada permukaan komposit-email. Pesawat ortodonti cekat berkontribusi terhadap retensi plak dan mengganggu kebersihan mulut (Oktaviani, 2016)

Fixed orthodontic akan mengakibatkan akumulasi plak yang dapat meningkatkan jumlah dari mikroba dan perubahan komposisi dari mikrobial. Oleh karena itu kelompok pemakai pesawat ortodonti cekat pH plaknya lebih

rendah oleh karena dalam waktu yang sama dengan retensi alat akan menyebabkan peningkatan akumulasi plak (Oktaviani, 2016)

Pengguna alat ortodonti sangat rentan mengalami kebersihan mulut yang buruk. Hal ini dipengaruhi oleh komponen-komponen pada alat ortodonti yang sulit dibersihkan. Resiko yang timbul akibat kebersihan mulut yang buruk dapat meningkatkan terjadinya karies dan penyakit periodontal lainnya. (Galag, 2015)

Alat ortodontik cekat memiliki desain yang lebih sulit untuk dibersihkan dibandingkan dengan alat ortodontik lepasan, sehingga pengguna ortodontik cekat lebih sulit untuk memelihara kebersihan mulut selama perawatan. (Mararu, 2017)

Selama perawatan ortodontik perlu dilakukan tindakan pencegahan penumpukan plak sehingga akan didapatkan higiene oral yang baik dengan sikat gigi secara teratur dan berkunjung ke dokter gigi untuk membersihkan plak pada gigi. Kebersihan mulut yang baik juga dipengaruhi oleh peran dokter gigi dalam memberikan motivasi dan intruksi yang benar sejak awal sampai akhir perawatan ortodontik cekat, sehingga pasien bisa lebih peduli pada kebersihan mulutnya (Oktaviani, 2016)

Presentase penggunaan alat ortodontik cekat lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki, hal ini dikarenakan perempuan melihat dari segi estetik. Nilai estetika merupakan salah satu faktor yang memengaruhi seseorang menggunakan alat ortodontik cekat. Selain itu, faktor kebersihan gigi dan mulut juga berpengaruh bagi estetika seseorang. Laki-laki biasanya memiliki kebiasaan merokok sehingga mengakibatkan gigi mudah terkena *stain* dan kurangnya perhatian pada cara penyikatan gigi. (R, 2014)