# BAB 5
# HASIL PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung pada bulan Oktober 2008. Keseluruhan pengambilan data dilakukan di wilayah Bekasi dengan subjek penelitian adalah perempuan paskamenopause dengan usia 46–82 tahun. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dan pemeriksaan klinis indeks plak gigi terhadap 105 subjek. Data yang didapat, 3 tidak lengkap dan 9 subjek pernah mempunyai riwayat ovariektomi serta histerektomi, maka ditetapkan 93 subjek yang dapat dianalisis.

Analisis univariat dari variabel-variabel penelitian ini tercantum pada tabel 5.1. Tabel tersebut menunjukkan banyaknya subjek pada penelitian ini berjumlah 93 orang yang semuanya berjenis kelamin perempuan. Jenis pekerjaan dari subjek yang mengikuti penelitian ini adalah sebagian besar ibu rumah tangga yaitu sebesar 89 (95,7%) orang, guru 2 (2,2%) orang, serta wiraswasta dan perawat masing-masing 1 (1,1%) orang. Tingkat pendidikan dari subjek penelitian adalah sebagian besar SLTA 47 (50,5%) orang, SLTP 24 (25,8%) orang, SD 10 (10,8%) orang, D3 4 (4,3%) orang, dan tidak sekolah 8 (8,6%) orang. Suku bangsa atau etnik subjek penelitian yang mendominasi adalah suku Jawa 43 (46,2%) orang. Status pernikahan subjek penelitian ini sebagian besar masih menikah 74 (79,6%) orang, lalu janda 18 (19,4%) orang, dan sisanya 1 (1,1%) orang tidak menikah.

Masalah tingginya angka penyakit gigi dan mulut saat ini sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor perilaku masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan paskamenopause belum menyadari pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Hal ini terlihat dari 2 (2,2%) orang tidak menyikat gigi, 2 (2,2%) orang menyikat gigi 1 kali sehari, 61 (65,6%) orang menyikat gigi 2 kali sehari, dan 28 (30,1%) orang menyikat gigi ≥ 3 kali sehari serta terlihat dari rendahnya frekuensi kunjungan ke dokter gigi dalam 1 tahun terakhir, yaitu sekitar 74 (79,6%) orang tidak pernah melakukan kunjungan kedokter gigi dalam 1 tahun terakhir.



Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia

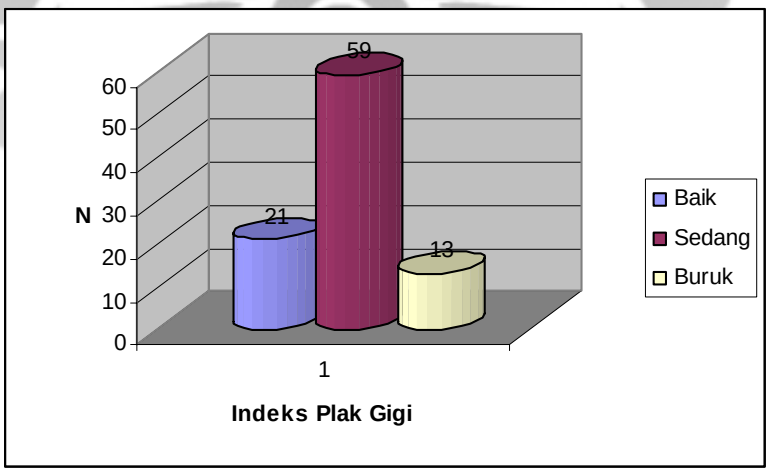
Tabel 5.1. Distribusi Variabel-variabel Penelitian Tingkat Akumulasi Plak Gigi pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

| Variabel | | N | Persentase | Kumulatif |
|---|---|---|---|---|
| **Pendidikan** | **93** | | | |
| Tidak Sekolah | | 8 | 8,6 | 8,5 |
| SD | | 10 | 10,8 | 19,4 |
| SLTP | | 24 | 25,8 | 45,2 |
| SLTA | | 47 | 50,5 | 95,7 |
| D3 | | 4 | 4,3 | 100 |
| **Pekerjaan** | **93** | | | |
| Ibu Rumah Tangga | | 89 | 95,7 | 95,7 |
| Guru | | 2 | 2,2 | 97,8 |
| Wiraswasta | | 1 | 1,1 | 98,9 |
| Perawat | | 1 | 1,1 | 100 |
| **Suku Bangsa/Etnik** | **93** | | | |
| Sunda | | 19 | 20,4 | 20,4 |
| Jawa | | 43 | 46,2 | 66,7 |
| Betawi | | 10 | 10,8 | 77,4 |
| Lain-lain | | 21 | 22,6 | 100 |
| **Status Pernikahan** | **93** | | | |
| Tidak Menikah | | 1 | 1,1 | 1,1 |
| Menikah | | 74 | 79,6 | 80,6 |
| Janda | | 18 | 19,4 | 100 |
| **Frekuensi Menyikat Gigi** | **93** | | | |
| Tidak Menyikat Gigi | | 2 | 2,2 | 2,2 |
| 1x sehari | | 2 | 2,2 | 4,3 |
| 2x sehari | | 61 | 65,6 | 69,9 |
| ≥ 3x sehari | | 28 | 30,1 | 100 |
| **Lama Menopause** | **93** | | | |
| <1-10 tahun | | 58 | 62,4 | 62,4 |
| >10-20 tahun | | 25 | 26,9 | 89,2 |
| >20-30 tahun | | 10 | 10,8 | 100 |
| **Frekuensi Kunjungan ke Dokter Gigi dalam 1 tahun Terakhir** | **93** | | | |
| Tidak Pernah | | 74 | 79,6 | 79,6 |
| 1x dalam setahun | | 6 | 6,5 | 86,0 |
| ≥ 2x dalam setahun | | 13 | 14.0 | 100 |
| **Indeks Plak Gigi** | | | | |
| Baik ( 0 – 0,9 ) | **93** | 21 | 22,6 | 22,6 |
| Sedang ( 1,0 – 1,9 ) | | 59 | 63,4 | 86,0 |
| Buruk ( 2,0 – 3,0 ) | | 13 | 14,0 | 100 |
| **DMF-T** | | | | |
| Sangat Rendah ( 0,2 – 1,5 ) | **93** | 2 | 2,2 | 2,2 |
| Rendah ( 1,6 – 6,2 ) | | 20 | 21,5 | 23,7 |
| Sedang ( 6,3 – 12,7 ) | | 29 | 31,2 | 54,8 |
| Tinggi ( 12,8 – 16,2 ) | | 12 | 12,9 | 67,7 |
| Sangat Tinggi ( > 16,3 ) | | 30 | 32,3 | 100 |
| **OHI-S** | | | | |
| Baik ( 0 – 1,2 ) | **93** | 9 | 9,7 | 9,7 |
| Sedang ( 1,3 – 3,0 ) | | 51 | 54,8 | 64,5 |
| Buruk (3,1 – 6,0 ) | | 33 | 35,5 | 100 |

Tabel 5.2. Statistik Deskriptif Variabel-variabel Penelitian Tingkat Akumulasi Plak Gigi pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

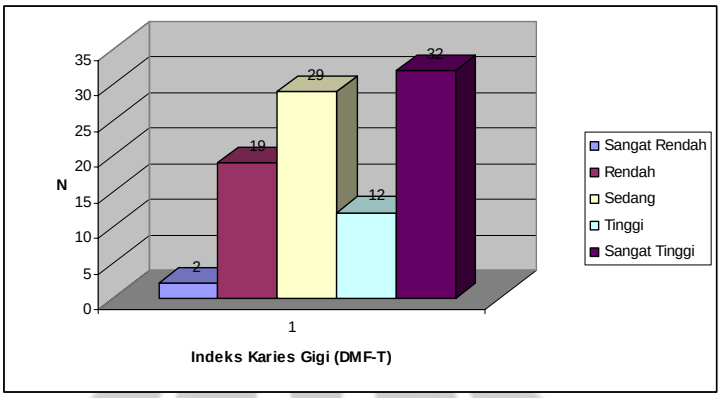
| Variabel | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum |
|---|---|---|---|---|---|
| Usia | 93 | 61,30 | 7,27 | 46 | 82 |
| Lama Menopause | 93 | 11,04 | 8,20 | 1 | 35 |
| *Decay* | 93 | 4,45 | 3,82 | 0 | 15 |
| *Missing* | 93 | 7,75 | 7,31 | 0 | 27 |
| *Filling* | 93 | 0,91 | 1,84 | 0 | 11 |
| DMF-T | 93 | 13,10 | 7,74 | 0 | 28 |
| Indeks Plak | 93 | 1,27 | 0,55 | 0 | 3,00 |
| OHI-S | 93 | 2,71 | 1,17 | 0 | 5,60 |

Tabel 5.2. menunjukkan usia subjek berkisar dari usia 46 sampai 82 tahun, usia rata-rata adalah 61,30 tahun (SD ± 7,27 tahun). Lama menopause subjek berkisar dari 1 tahun sampai 35 tahun, lama menopause rata-rata adalah 11 tahun (SD ± 8,20 tahun). Tabel 5.2. memberikan gambaran umum tingkat akumulasi plak gigi subjek berkisar 0 sampai 3, tingkat akumulasi plak gigi rata-rata adalah 1,27 dengan (SD ±. 0,55). Tabel 5.2. juga menunjukkan kejadian karies perorangan rata-rata (DMFT = *Decay Missing Filled Teeth*) subjek adalah 13,10 (SD ±. 7,74) serta menunjukkan rata-rata setiap subjek memiliki 5 gigi yang rusak, 8 gigi yang sudah dicabut, dan hanya 1 gigi yang sudah ditambal.



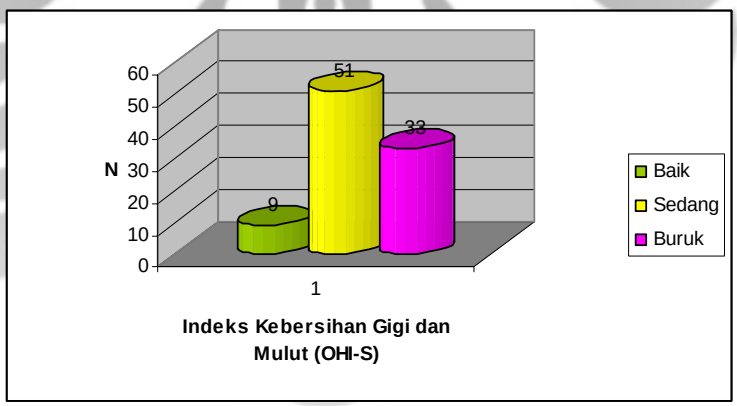

Grafik 5.1. Distribusi Tingkat Akumulasi Plak Gigi pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

Pada grafik 5.1. dapat terlihat 21 (22,6%) orang memiliki indeks plak baik, 59 (63,4%) orang memiliki indeks plak sedang, dan 13 (14%) orang memiliki indeks plak yang buruk.




Grafik 5.2. Distribusi Tingkat Karies Gigi pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

Pada grafik 5.2. dapat terlihat 2 (2,2%) orang memiliki DMFT sangat rendah, 20 (21,5%) orang memiliki DMFT rendah, 29 (31,2%) orang memiliki DMFT sedang, 12 (12,9%) orang memiliki DMFT tinggi, dan 30 (32,3%) orang memiliki DMF-T yang sangat tinggi.




Grafik 5.3. Distribusi Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

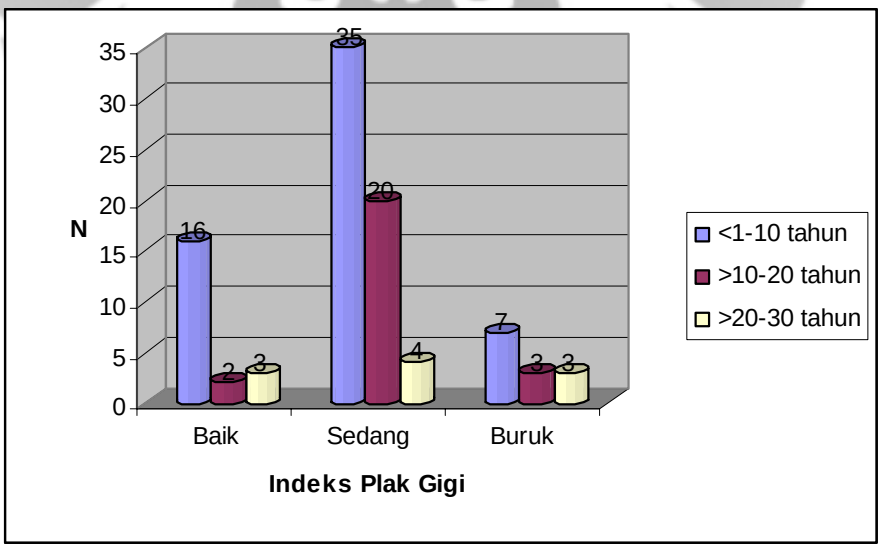
Grafik 5.3. menunjukkan tingkat kebersihan gigi dan mulut (OHI-S = *Oral Hygiene Index Simplified*) subjek adalah sebagian besar 50 (53,2%) orang memiliki OHI-S yang baik, 40 (42,6%) orang memiliki OHI-S yang sedang, dan 4 (4,3%) orang memiliki OHI-S yang buruk.

Tabel 5.3. Distribusi serta Hasil Uji Hubungan antara Lama Menopause dengan Tingkat Akumulasi Plak Gigi pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

| Variabel | Indeks Plak Gigi | | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | Baik (0-0,9) N | Sedang (1-1,9) N | Buruk (2-3) N | |
| **Lama Menopause** | | | | **p = 0,00** |
| <1-10 tahun | 16 (17,2%) | 35 (37,6%) | 7 (7,5%) | |
| >10-20 tahun | 2 2,2%) | 20 (21,5%) | 3 (3,2%) | |
| >20-30 tahun | 3 (3,2%) | 4 (4,3 %) | 3 (3,2%) | |

Keterangan: Uji *chi square ;* p<0,05 = bermakna

Hasil analisis bivariat pada tabel 5.3. menunjukkan bahwa lama menopause <1-10 tahun (37,6%), >10-20 tahun (21,5%), dan >20-30 tahun (4,3%) memiliki tingkat akumulasi plak gigi sedang. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan bermakna (p<0,05) uji chi square antara lama menopause pada perempuan paskamenopause dengan tingkat akumulasi plak gigi.



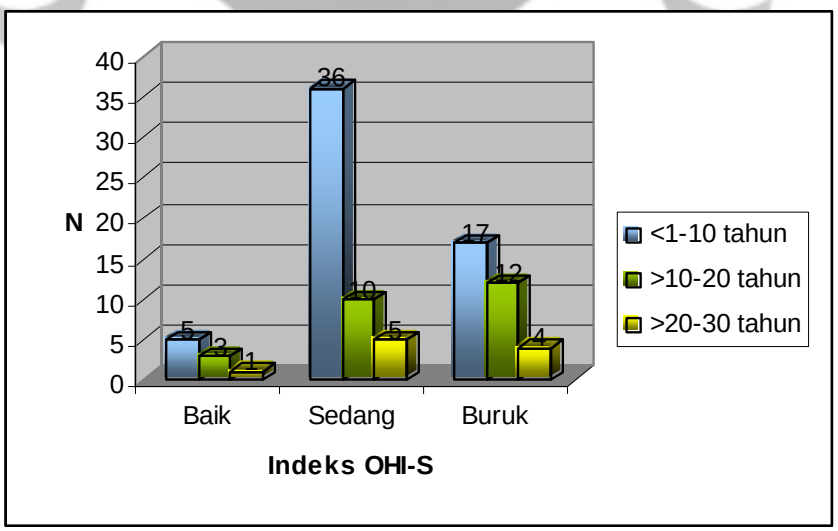

Grafik 5.4. Distribusi Tingkat Akumulasi Plak Gigi Berdasarkan Lama Menopause pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

Tabel 5.4. Distribusi serta Hasil Uji Hubungan antara Lama Menopause dengan Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

| Variabel | Indeks OHI-S | | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | Baik (0-1,2) N | Sedang (1,3-3,0) N | Buruk (3,1-6) N | |
| **Lama Menopause** | | | | **p = 0,00** |
| <1-10 tahun | 5 (5,4%) | 36 (38,7%) | 17 (18,3%) | |
| >10-20 tahun | 3 (3,2%) | 10 (10,8%) | 12 (12,9%) | |
| >20-30 tahun | 1 (1,1%) | 5 (5,4%) | 4 (4,3%) | |

Keterangan: Uji *chi square* ; p<0,05 = bermakna

Hasil analisis bivariat pada tabel 5.4. menunjukkan bahwa lama menopause <1-10 tahun (38,7%) dan >20-30 tahun memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut sedang. Lama menopause >10-20 tahun (12,9%) memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut buruk. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna (p<0,05) uji chi square antara lama menopause pada perempuan paskamenopause dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut.




Grafik 5.5. Distribusi Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut Berdasarkan Lama Menopause pada Perempuan Paskamenopause di Wilayah Bekasi

# BAB 6
# PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada perempuan paskamenopause yang telah sesuai syarat-syarat inklusi dan eksklusi. Jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan potong-lintang (*cross sectional*) yang dilakukan untuk menganalisis tingkat akumulasi plak gigi perempuan paskamenopause pada suatu waktu tertentu. Wawancara dan pemeriksaan klinis dilakukan pada bulan Oktober 2008 di wilayah Bekasi terhadap 105 orang perempuan paskamenopause yang berusia 46–82 tahun. Adanya 3 buah data yang tidak lengkap dan 9 orang subjek pernah mempunyai riwayat ovariektomi serta histerektomi, maka ditetapkan 93 data subjek yang dapat dianalisis.

Hasil yang didapat dari penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara lama menopause pada perempuan paskamenopause dengan tingkat akumulasi plak gigi. Hasil ini didukung Weinberg yang menyatakan bahwa penurunan kadar hormon reproduksi pada perempuan paskamenopause berpengaruh pada penurunan resistensi terhadap plak gigi, khususnya bakteri, sehingga plak gigi akan mudah terbentuk pada perempuan paskamenopause.[9] Mojabi dkk. menyatakan bahwa kecepatan aliran saliva pada perempuan menopause, yaitu sekitar 0,127 ml/menit, lebih rendah dibandingkan kecepatan aliran saliva pada individu sehat yaitu 0,3 ml/menit sehingga efek *self-cleansing* saliva pada rongga mulut berkurang yang mengakibatkan plak gigi akan mudah terbentuk.[11-14] Hasil penelitian menunjukkan tingkat akumulasi plak gigi rata-rata perempuan paskamenopause adalah 1,27. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan paskamenopause memiliki tingkat akumulasi plak sedang.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara lama menopause pada perempuan paskamenopause dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut. Lama menopause <1-10 tahun dan >20-30 tahun memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut lebih baik dibandingkan dengan lama menopause >10-20 tahun. Hal ini dapat disebabkan karena perempuan paskamenopause belum memahami benar pentingnya kebersihan gigi dan mulut serta adanya penurunan



Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia

fungsi kognitif dan koordinasi motorik yang rendah sehingga mengakibatkan perempuan paskamenopause kesulitan untuk menjaga kebersihan rongga mulutnya, misalnya menggosok gigi. Sebuah literatur dari Pappas dkk. mengungkapkan bahwa koordinasi dan kekuatan muskulus akan menurun pada lansia berusia 60 tahun karena sehingga terjadi pergerakan yang tidak terkontrol dari bibir, lidah, dan rahang (*orofacial dyskinesis*) sehingga menyebabkan perawatan gigi menjadi sulit. Tingkat pemahaman, mengingat dan menerima informasi baru juga cenderung menurun sejalan dengan bertambahnya usia, begitupula dengan perempuan paskamenopause yang juga mengalami masa penuaan. Hal ini akan berpengaruh terhadap kebiasaan menjaga kebersihan rongga mulutnya.[15-17,34] Tingkat kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) perempuan paskamenopause pada penelitian ini adalah 2,71 (SD ±. 1,17). Hal ini menunjukkan bahwa perempuan paskamenopause memiliki tingkat kebersihan gigi dan mulut sedang. Dural dkk. dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hacettepe melaporkan bahwa OHI-S perempuan paskamenopause lebih buruk, yaitu berkisar antara 1 sampai 3, dibandingkan dengan OHI-S perempuan paskamenopause yang masih mengalami menstruasi, yaitu berkisar antara 0,33 sampai 2,50.[35]

Hasil penelitian ini juga memberikan gambaran umum kejadian karies perorangan rata-rata (DMFT = *Decay Missing Filled Teeth*) pada perempuan paskamenopause. DMFT perempuan paskamenopause adalah 13,10 (SD ±. 7,74) yang berarti telah melebihi indeks DMFT yang telah ditetapkan oleh WHO (*World Health Organization*), yaitu 3. Penelitian Dural dkk. dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hacettepe menyatakan bahwa DMFT pada perempuan paskamenopause, yaitu 13,20 (SD ±. 6,02), lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan yang masih mengalami menstruasi, yaitu 5,7 (SD ±. 4,72). Hal serupa juga dilaporkan oleh Yalçin, dkk dalam *Journal Contemporary Dental Practice* bahwa DMFT pada perempuan yang masih mengalami menstruasi memiliki DMFT yang lebih rendah dibandingkan perempuan paskamenopause.[35,36] Hal ini dapat disebabkan karena kecepatan aliran saliva pada perempuan paskamenopause, yaitu 0,47 ± 0,19 ml/menit, lebih rendah dibandingkan kecepatan aliran saliva pada perempuan yang masih mengalami

menstruasi, yaitu 0,65 ± 0,37 ml/menit.[35] Berkurangnya aliran saliva menyebabkan produk bakteri akan mudah menempel pada permukaan plak sehingga dapat meningkatkan frekuensi terjadinya karies.[10]

Hasil yang di dapat dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat akumulasi plak gigi yang sedang, tingkat kebersihan gigi dan mulut yang sedang serta kejadian karies perorangan rata-rata yang sangat tinggi dapat meningkatkan risiko perempuan paskamenopause mengalami penyakit gigi dan mulut. Oleh sebab itu, tindakan pencegahan terhadap penyakit gigi dan mulut pada perempuan paskamenopause perlu ditingkatkan.