

***Distribution of Tooth Loss Based on Kennedy Classification and Types of Denture for Patient in Dental Hospital of Jember University***

Inetia Fluidayanti\*, Achmad Gunadi\*, Dewi Kristiana\*

\*Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

Correspondence: inetiafluidayanti@gmail.com

***Abstract***

***Background:*** The conditions of tooth loss is defined as edentulous. Partially edentulous should be classified morder to ease of determining the type of denture. ***Purpose:*** To determine of tooth loss distribution which is based on the Kennedy classification and types of denture for patients in Dental Hospital of Jember University. ***Methods:*** This study was an epidemiological with the design of research is a descriptive observational and research method using cross sectional approach. Sample is all of the patient that attend on departement prosthodontics of dental hospital of Jember University. The study performed on November 2015 – Januari 2016. Evaluation of partial edentulous based on the Kennedy classification and Applegate's modification. Through oral examination the subject was conducted after informed consent. Use Microsoft Excel 2010 and calculators. ***Results and Conclusion:*** The highest percentration is Class III Modification I. Removable partial dentures most diversified Class III Modification I in the maxillary jaw and Free end saddle bilateral in the mandibullary.

***Keywords:*** Fixed partial denture, Kennedy classification, Partial edentulous, Removable partial denture.

**Pendahuluan**

Kehilangan gigi merupakan kondisi yang dapat mempengaruhi kesehatan rongga mulut dan kualitas hidup seseorang [1]. Kondisi tersebut dapat diantisipasi dengan cara pembuatan gigi tiruan. Pembuatan gigi tiruan, baik gigi tiruan sebagian lepasan. Gigi tiruan lepasan maupun gigi tiruan cekat adalah untuk memperbaiki fungsi mastikasi, pengucapan (fonetik) , estetik dan menjaga kesehatan jaringan periodontal serta mencegah destruksi lanjut[2].

Konstruksi pembuatan protesa yang ideal pada kasus kehilangan sebagian gigi asli memerlukan sistem klasifikasi diagnostik [3]. Tujuan klasifikasi (penggolongan) adalah untuk mendapatkan gambaran diagnostik kondisi rongga mulut pasien se jelas mungkin

serta mengetahui topografi daerah yang tidak bergigi, sehingga memudahkan dalam mendisain gigi tiruan[4].

Berdasarkan uraian tersebut maka akan dilakukan penelitian mengenai distribusi kehilangan gigi berdasarkan kalsifikasi Kennedy dan pembuatan jenis gigi tiruan pada pasien Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Jember.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi dengan jenis penelitian adalah observasional deskriptif dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di klinik prostodonsia, RSGM Universitas Jember pada bulan November 2015- Januari 2016. Sampel penelitian menggunakan *Purposive Sampling* dengan kriteria Inklusi dan Eksklusi. Kriteria Inklusi meliputi, kelompok usia pasien, pasien dengan kehilangan satu atau beberapa gigi, baik rahang atas maupun rahang bawah, pasien laki-laki atau perempuan dan bersedia menjadi subyek penelitian serta memberikan kesediaannya mengisi surat persetujuan tindakan kedokteran (*informed consent*). Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan kehilangan gigi seluruhnya atau disebut *complete edentulous*.

Sampel penelitian dibagi menjadi enam kelompok usia. Kelompok 1: 15-24 tahun, kelompok 2: 25-34 tahun, kelompok 3: 35-44 tahun, kelompok 4: 45-54 tahun, kelompok 5: 55-64 tahun dan kelompok 6: 65 tahun keatas. Penelitian dimulai dengan pemilihan subyek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan mengisi surat persetujuan tindakan kedokteran (*informed consent*). Prosedur selanjutnya mengisi tanggal, bulan dan tahun dilaksanakannya pemeriksaan serta nomor rekam medis subyek penelitian. Pada kartu status pasien, peneliti juga melengkapi identitas subyek yang terdiri atas nama, jenis kelamin, pekerjaan, alamat, bulan dan tanggal lahir serta usia. Setelah melengkapi identitas maka, dilakukan pemeriksaan pada rongga mulut dan mencatat hasil yang ditemukan pada odontogram kartu status serta melengkapi form klasifikasi Kennedy yang terlampir. Hasil yang ditemukan dalam rongga mulut subyek penelitian, kemudian di evaluasi berdasarkan sistem klasifikasi Kennedy sebagai berikut,

- Kelas I : Kehilangan sebagian gigi asli pada regio posterior terhadap gigi yang masih ada dalam rahang secara bilateral (bilateral free-end).
- Kelas II : Kehilangan gigi asli pada regio posterior terhadap gigi yang masih ada dalam rahang secara unilateral (unilateral free-end).
- Kelas III : Kehilangan sebagian gigi asli secara unilateral, dimana daerah bergigi tersebut dibatasi oleh gigi gigi asli yang masih ada (saddle bonded).
- Kelas IV : Kehilangan gigi terjadi pada regio anterior, melewati garis median dan daerah yang tidak bergigi tersebut dibatasi oleh bagian mesial-mesial gigi asli yang masih ada.
- Modifikasi : Kehilangan gigi terjadi pada kombinasi antara kelas I,II,III dengan tambahan jumlah regio yang hilang.

Pembuatan jenis gigi tiruan sebagian lepasan maupun gigi tiruan sebagian cekat yang dibutuhkan pada pasien sesuai dengan kehilangan gigi berdasarkan sistem klasifikasi Kennedy. Rincian klasifikasi sebagai berikut

- Kelas I : Kehilangan gigi terletak pada bagian posterior terhadap gigi yang masih ada dalam rahang secara bilateral akan membutuhkan gigi tiruan sebagian lepasan dengan *Free end saddle bilateral*.
- Kelas II : Kehilangan gigi terletak pada bagian posterior terhadap gigi yang masih ada dalam rahang secara unilateral, akan membutuhkan gigi tiruan sebagian lepasan dengan *Free end saddle unilateral*.
- Kelas III : Kehilangan gigi terjadi secara unilateral terletak pada regio anterior maupun posterior terhadap gigi yang masih ada, akan membutuhkan gigi tiruan sebagian lepasan dengan *Bounded saddle unilateral*. Untuk kelas ini dapat pula diindikasikan dalam pembuatan gigi tiruan sebagian cekat dengan kehilangan 1-2 gigi atau disebut *Short saddle*.
- Kelas IV : Kehilangan gigi terjadi pada regio anterior, akan membutuhkan gigi tiruan sebagian lepasan dengan *Single anterior bounded atau anterior free-end saddle*. Untuk kelas

ini dapat pula diindikasikan dalam pembuatan gigi tiruan sebagian cekat dengan kehilangan 1-2 gigi atau disebut *Short saddle*.

Modifikasi : Kehilangan gigi terjadi pada kombinasi antara kelas I,II,III dengan tambahan jumlah regio yang hilang, sehingga membutuhkan gigi tiruan sebagian lepasan sesuai dengan kombinasi kelas yang ditemukan.

Data dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan rahang atas serta rahang bawah dari subjek penelitian. Data dari masing-masing kelompok kemudian dilakukan perhitungan dan dipersentase dengan menggunakan tabel Microsoft Excel 2010 dan kalkulator.

### Hasil penelitian

Hasil penelitian yang didapat, jumlah pasien yang tercatat pada bagian prostodonsia RSGM Universitas Jember selama bulan November 2015 – Januari 2016 dari kasus kehilangan gigi sebagian atau *partial edentulous* sebanyak 62 pasien. Berdasarkan usia, pada kelompok usia 35-44 tahun merupakan persentase tertinggi dalam terjadinya *partial edentulous* sejumlah 18 pasien (29,03%), serta ditinjau dari jenis kelamin pada pasien wanita memiliki persentase tertinggi sejumlah 36 pasien (58,06%) rincian data dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Distribusi persentase pasien berdasarkan jenis kelamin yang memenuhi kriteria inklusi

No	Jenis Kelamin	Jumlah	%
1	Laki - Laki	26	41,93
2	Perempuan	36	58,06
Total		62	100

Tabel 2. Distribusi persentase yang memenuhi kriteria inklusi

No	Usia (tahun)	Jumlah	%
1	15-24	15	24,19
2	25-34	9	14,51
3	35-44	18	29,03
4	45-54	11	17,74
5	55-64	8	12,90
6	65 >	1	1,61
Total		62	100

pasien berdasarkan kelompok usia

Data yang tercatat, pasien yang memiliki kondisi *partial edentulous* dapat memiliki dua kasus kelas berdasarkan sistem klasifikasi Kennedy yang berbeda antara rahang atas dan rahang bawah, selain itu dapat terjadi pula pada seorang pasien memiliki kondisi *partial edentulous* dengan dua kasus kelas berdasarkan sistem klasifikasi Kennedy yang sama antara rahang atas dan rahang bawah.

Hasil pemeriksaan ditemukan adanya 36 variasi kombinasi kelas berdasarkan klasifikasi Kennedy yang berbeda pada rahang atas dan rahang bawah. Selanjutnya hasil penelitian pada pasien diolah berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin serta dibedakan pula antara rahang atas, rahang bawah dan kedua rahang. Kedua rahang yang dimaksud adalah apabila terjadi pada rahang atas dan rahang bawah dengan kelas yang sama sedangkan pada hasil 36 variasi kombinasi kelas berdasarkan klasifikasi Kennedy yang berbeda akan dimasukkan secara terpisah, masing-masing pada rahang atas dan rahang bawah. Hasil yang diperoleh dari pengelompokan tersebut adalah 62 pasien dengan kondisi *partial edentulous* yang terdiri dari 98 kasus kelas Klasifikasi Kennedy pada rahang atas, rahang bawah dan kedua rahang. Distribusi persentase kehilangan gigi berdasarkan klasifikasi Kennedy yang banyak ditemukan pada rahang atas yaitu Kelas IV, Kelas III Modifikasi I dan Kelas III. Pada rahang bawah juga ditemukan 3 kelas dengan persentase tinggi yaitu Kelas III Modifikasi I, Kelas III dan Kelas I (Tabel 3 dan Tabel 4).

Tabel 3. Distribusi persentase kehilangan gigi berdasarkan klasifikasi Kennedy pada rahang atas sesuai kelompok usia

Klasifikasi Kennedy (Kelas)	Usia (tahun)												Total	
	15 - 24		25 - 34		35 - 44		45 - 54		55 - 64		65 >		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
I	-	-	-	-	-	-	1	2,5	1	2,5	-	-	2	5
I Modifikasi I	-	-	-	-	1	2,5	-	-	1	2,5	-	-	2	5
I Modifikasi II	-	-	-	-	1	2,5	-	-	-	-	1	2,5	2	5
II	-	-	-	-	1	2,5	-	-	1	2,5	-	-	2	5
II Modifikasi I	1	2,5	-	-	2	5	2	5	1	2,5	-	-	6	15
II Modifikasi II	-	-	-	-	1	2,5	-	-	1	2,5	-	-	2	5
II Modifikasi III	-	-	-	-	1	2,5	2	5	1	2,5	-	-	3	7,5
III	3	7,5	2	5	1	2,5	-	-	-	-	-	-	7	17,5
III Modifikasi I	2	5	1	2,5	3	7,5	2	5	-	-	-	-	8	20
III Modifikasi II	-	-	-	-	1	2,5	1	2,5	-	-	-	-	2	5
IV	3	7,5	-	-	1	2,5	-	-	-	-	-	-	4	10
Total	7	17,5	3	7,5	13	32,5	8	20	6	15	1	2,5	40	100

Tabel 4. Distribusi persentase kehilangan gigi berdasarkan klasifikasi Kennedy pada rahang bawah sesuai kelompok usia

Klasifikasi Kennedy (Kelas)	Usia (tahun)												Total	
	15 - 24		25 - 34		35 - 44		45 - 54		55 - 64		65 >		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
I	1	1,88	2	3,77	3	5,66	1	1,88	2	3,77	-	-	9	16,98
I Modifikasi I	-	-	-	-	1	1,88	1	1,88	1	1,88	-	-	3	5,66
I Modifikasi II	-	-	-	-	2	3,77	-	-	-	-	-	-	2	3,77
II	-	-	-	-	-	-	1	1,88	1	1,88	1	1,88	3	5,66
II Modifikasi I	-	-	1	1,88	4	7,54	-	-	1	1,88	-	-	6	11,32
II Modifikasi II	-	-	-	-	1	1,88	3	5,66	1	1,88	-	-	5	9,43
III	5	9,43	1	1,88	-	-	-	-	1	1,88	-	-	7	13,20
III Modifikasi I	8	15,09	1	1,88	4	7,54	1	1,88	1	1,88	-	-	15	28,30
III Modifikasi II	1	1,88	-	-	-	-	1	1,88	-	-	-	-	2	3,77
IV	-	-	-	-	-	-	1	1,88	-	-	-	-	1	1,88
Total	15	28,30	5	9,43	15	28,30	9	16,98	8	15,09	1	1,88	53	100

Berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki memiliki persentase tertinggi pada Kelas III Modifikasi I sejumlah 7 kasus (42,5%) dan pada pasien perempuan persentase tertinggi juga tercatat Kelas III Modifikasi I sejumlah 8 kasus (13,79%). Jenis gigi tiruan

pada pasien RSGM Universitas Jember di bagian prostodonsia terdiri dari gigi tiruan lengkap, gigi tiruan mahkota, gigi tiruan sebagian lepasan dan gigi tiruan sebagian cekat. Kondisi kehilangan gigi sebagian, pada bagian prostodonsia RSGM Universitas Jember diindikasikan untuk dibuatkan jenis gigi tiruan sebagian lepasan (*Removable Partial Denture*) maupun gigi tiruan sebagian cekat (*Fixed Partial Denture*) dengan jenis yang disesuaikan oleh kelas klasifikasi Kennedy, serta kondisi *Short saddle* untuk indikasi pembuatan gigi tiruan sebagian cekat. Berdasarkan hasil yang didapatkan sejumlah 33 pasien yang dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan.

Data keseluruhan mengenai jenis gigi tiruan sebagian lepasan, terdapat satu pasien yang dibuatkan pada rahang atas saja, dua pasien yang hanya dibuatkan pada rahang bawah saja, serta 30 pasien dibuatkan pada kedua rahang. Berdasarkan hasil pemeriksaan, ditemukan 27 variasi kombinasi jenis gigi tiruan antara rahang atas dan rahang bawah. Data tersebut diolah kembali untuk dikelompokkan berdasarkan kelompok usia, jenis kelamin dan lokasi rahang atas, rahang bawah serta kedua rahang. Pada kedua rahang yang dimaksud adalah apabila terjadi pada rahang atas dan rahang bawah dengan kelas yang sama, sedangkan pada hasil 27 variasi kombinasi tersebut akan dimasukkan secara terpisah, masing – masing pada rahang atas dan rahang bawah. Hasil yang diperoleh dari pengelompokan tersebut adalah 33 pasien, terdiri dari 60 kondisi pada pasien untuk dibuatkan jenis gigi tiruan sebagian lepasan pada rahang atas, rahang bawah dan kedua rahang.

Pasien dengan kelompok usia 35-44 tahun dan 45-54 tahun memiliki persentase tertinggi, masing-masing 3 kondisi pada pasien (10,71%) untuk dibuatkan jenis gigi tiruan sebagian lepasan dengan jenis dan Kelas III Modifikasi I pada rahang atas. Pada rahang bawah, persentase tertinggi tercatat untuk pasien dengan kelompok usia 35-44 tahun dengan jumlah 3 kondisi pada pasien (10,34%) dibuatkan jenis gigi tiruan sebagian lepasan *Free end saddle bilateral*.

Pada pasien laki-laki tercatat di rahang atas memiliki persentase tertinggi dibuatkan jenis gigi tiruan sebagian lepasan *Free end saddle bilateral*, *Bounded saddle bilateral* dan Kelas I Modifikasi I masing-masing sejumlah 2 kondisi pada pasien (9,09%). Pada rahang bawah, persentase tertinggi adalah jenis gigi tiruan *Free end saddle*

*bilateral* sejumlah 4 kondisi pasien (18,18%). Pasien berjenis kelamin perempuan pada rahang atas memiliki nilai persentase yang tinggi untuk pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan dengan jenis Kelas III Modifikasi I sejumlah 7 kondisi pada pasien (18,42%). Pada rahang bawah pasien perempuan nilai tertinggi untuk dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan dengan jenis *Free end saddle bilateral* sejumlah 5 kondisi pada pasien (13,15%).

Pasien yang berkunjung pada bagian prostodonsia RSGM Universitas Jember pada bulan November 2015 – Januari 2016 yang dibuatkan gigi tiruan sebagian cekat berjumlah 25 pasien, persentase tertinggi terjadi pada kelompok usia 15-24 tahun sebanyak 11 pasien (44%) pada rahang bawah dan sejumlah 4 pasien (16%) dibuatkan gigi tiruan sebagian cekat pada rahang atas. Berdasarkan jenis kelamin, tercatat sejumlah 10 pasien laki-laki dan 15 pasien perempuan. Persentase tertinggi pada laki-laki banyak dibuatkan gigi tiruan sebagian cekat pada rahang bawah dengan jumlah 7 pasien (28%), sedangkan pada perempuan juga banyak dibuatkan gigi tiruan sebagian cekat pada rahang bawah sebanyak 8 pasien (32%). Pada pembuatan gigi tiruan sebagian cekat terbanyak menggantikan molar pertama rahang bawah sisi kanan dan sisi kiri. Ditinjau dari jenis kelamin, pasien perempuan memiliki persentase tertinggi untuk pembuatan gigi tiruan sebagian cekat dalam menggantikan gigi molar pertama pada rahang bawah sisi kanan dan sisi kiri.

## **Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan kesamaan dengan hasil penelitian Ali *et al.*, (2012) yang dilakukan di Karachi dengan persentase perempuan lebih banyak daripada laki – laki. Perempuan lebih banyak mengalami kehilangan gigi sebagian atau disebut *partial edentulous* dikarenakan sering melakukan ekstraksi pada gigi yang bermasalah [9]. Berdasarkan penelitian Al-Shammari *et al.*, (2006) di Kuwait menjelaskan bahwa perempuan sering melakukan ekstraksi dengan alasan tertinggi bahwa gigi tersebut mengalami karies [10].

Perempuan lebih sering mengalami karies dikarenakan gigi perempuan mengalami erupsi terlebih dahulu daripada gigi laki-laki, sehingga menyebabkan gigi perempuan terpapar lebih lama dalam lingkungan rongga mulut dan perempuan memiliki kebiasaan



memakan kudapan [11]. Memakan kudapan yang manis secara terus menerus menyebabkan pH rendah dan bersifat asam, berkembang biaknya bakteri serta membuat perekat glukosa sehingga kerusakan gigi berlangsung lebih cepat. Oleh sebab itu resiko karies akan meningkat [12]. Kondisi fluktuasi hormon pada perempuan dapat terjadi saat masa pubertas, menstruasi dan kehamilan, hal ini mempengaruhi lingkungan rongga mulut secara signifikan menjadi lebih kariogenik dari normal. Pada fluktuasi hormonal perempuan dapat berpengaruh pula pada biomekanikal, komposisi dan laju dari sekresi saliva sehingga perempuan memiliki resiko lebih tinggi mengalami karies dibandingkan laki-laki [11].

Hasil pemeriksaan selanjutnya mengklasifikasikan kehilangan gigi sebagian berdasarkan sistem klasifikasi Kennedy pada rahang atas (maksila) tercatat 3 kelas yang memiliki persentase tertinggi, yaitu Kelas IV dengan jumlah 3 kasus (7,5%) pada kelompok usia 15-24 tahun, kemudian untuk Kelas III Modifikasi I memiliki jumlah 3 kasus (7,5%) pada kelompok usia 35-44 tahun dan Kelas III memiliki jumlah 3 kasus (7,5%) pada kelompok usia 15-24 tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muneeb *et al.*, (2013) di *oral diagnose* rumah sakit Baqai Dental Karachi, Pakistan, juga ditemukan pola kehilangan gigi berdasarkan klasifikasi Kennedy, memiliki 3 kelas dengan persentase tertinggi pada rahang atas (maksila), yaitu Kelas IV dengan jumlah 18 kasus (15,9%), kemudian untuk Kelas III Modifikasi I memiliki jumlah 29 kasus (25,7%) dan Kelas III memiliki jumlah 43 kasus (38,1%).

Pada rahang bawah juga memiliki 3 kelas dengan persentase tertinggi, yaitu Kelas III Modifikasi I sejumlah 8 kasus (15,09%) pada kelompok usia 15-24 tahun, Kelas III sejumlah 5 kasus (9,43%) pada kelompok usia 15-24 tahun dan Kelas I sejumlah 3 kasus (5,66%) pada kelompok usia 35-44 tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muneeb *et al.*, (2013) di *oral diagnose* rumah sakit Baqai Dental Karachi, Pakistan menyebutkan pula bahwa terdapat 3 kelas dengan persentase tertinggi pada rahang bawah (mandibula) yaitu, Kelas III Modifikasi I sejumlah 40 kasus (26,7%), Kelas III sejumlah 60 kasus (40%) dan Kelas I sejumlah 13 kasus (8,7%) [3]. Pada penelitian ini, tercatat jenis kelamin, laki-laki memiliki persentase tertinggi pada Kelas III sejumlah 4 kasus (10%) pada rahang atas. Penelitian yang dilakukan Patel *et al.*, (2014) di bagian prostodontik Priyadarshini Dental

College and Hospital, India juga mendapatkan hasil pada jenis kelamin laki-laki dengan persentase tertinggi pada Kelas III sejumlah 16 kasus (39,02%) pada rahang atas [13].

Kondisi kehilangan gigi membutuhkan gigi tiruan untuk menggantikan gigi tersebut, baik gigi yang hilang pada regio anterior maupun posterior. Kehilangan gigi mampu mempengaruhi dalam kesehatan rongga mulut, kondisi kehilangan gigi dapat menyebabkan adanya pergerakan gigi yang dekat dengan area *edentulous* ke arah *edentulous* tersebut, pergerakan gigi antagonis untuk mencari titik kontak dan juga mempengaruhi fungsi keseimbangan rongga mulut lainnya. Upaya mengembalikan fungsi keseimbangan rongga mulut akibat kehilangan gigi, maka dibuatkan suatu protesa untuk mengganti gigi yang hilang [15].

Pasien yang berkunjung di klinik prostodonsia RSGM Universitas Jember, perempuan memiliki persentase tertinggi dalam menerima perawatan berupa pembuatan gigi tiruan, hal ini disebabkan bahwa bahwa perempuan sangat sensitif terhadap kebutuhan dalam mengganti gigi yang hilang oleh dokter gigi [10], selain itu perempuan juga memiliki kesadaran tinggi untuk berkunjung ke dokter gigi atas kebutuhan dalam kesehatan gigi dan mulut [16]. Pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan dibuatkan pada rahang atas dan rahang bawah, serta ada beberapa pasien yang hanya dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan pada rahang atas saja atau rahang bawah saja. Pada pasien dengan jenis kelamin laki-laki tercatat 11 pasien (33,33%) dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan pada kedua rahang, serta sejumlah 1 pasien (3,03%) dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan hanya pada rahang atas. Pada pasien dengan jenis kelamin perempuan tercatat 19 pasien (57,57%) dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan kedua rahang, serta sejumlah 2 pasien (6,06%) dibuatkan gigi tiruan sebagian lepasan hanya pada rahang bawah.

Pembuatan gigi tiruan sebagian cekat pada pasien yang berkunjung di klinik prostodonsia RSGM Universitas Jember terdiri dari 10 pasien (40%) dengan jenis kelamin laki-laki dan 15 pasien (60%) dengan jenis kelamin perempuan. Berdasarkan kelompok usia, untuk pembuatan gigi tiruan sebagian cekat tercatat kelompok usia 15-24 tahun memiliki persentase tertinggi dengan jumlah 11 pasien (44%) pada rahang bawah dan 4 pasien (16%) pada rahang atas. Pembuatan gigi tiruan sebagian cekat memiliki persentase tertinggi untuk menggantikan gigi molar pertama rahang bawah, baik rahang bawah sisi

kanan maupun rahang bawah sisi kiri. Baqar *et al.*, (2014) menyatakan bahwa kondisi kehilangan gigi paling banyak terjadi pada molar pertama, dikarenakan gigi tersebut erupsi lebih dahulu dari gigi molar lainnya sehingga ia lebih lama berada dalam rongga mulut dan lebih rentan terhadap kerusakan. Adanya kerusakan pada molar pertama sering dilakukannya ekstraksi dengan alasan tidak terlalu penting untuk nilai estetik[17].

Hasil pemeriksaan pada pembuatan gigi tiruan sebagian cekat, dibuatkan pada *Short saddle* yang terdapat dalam rongga mulut pasien. Gigi tiruan sebagian cekat banyak menggantikan gigi molar pertama rahang bawah baik sisi kanan maupun sisi kiri pada pasien perempuan. Hasil penelitian ini memiliki kesamaan hasil yang dilakukan Idowu (1995), di King Saud University, College of Dentistry, Riyadh menyatakan bahwa pada populasi yang ia teliti untuk kehilangan molar pertama rahang bawah memiliki persentase tertinggi pada jenis kelamin perempuan [17].

## **Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah terdapat persentase tertinggi dalam kehilangan gigi berdasarkan kalsifikasi Kennedy adalah Kelas III Modifikasi I. Berdasarkan penelitian, pada pembuatan jenis gigi tiruan sebagian lepasan terbanyak berjenis Kelas III Modifikasi I pada rahang atas dan jenis *Free end saddle bilateral* pada rahang bawah.

Saran yang dapat diberikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai tingkat kepuasan pasien terhadap penggunaan gigi tiruan sebagian lepasan dengan jenis gigi tiruan sebagian lepasan yang berbeda berdasarkan klasifikasi Kennedy.

## **Pustaka**

- [1] Petersen, Bourgeois, Ogawa, Estupinan & Ndiaye. 2005. The Global Burden of Oral Diseases and Risk to Oral Health. *J Bull World Health Organ.* 83 (9) : 661–9.
- [2] Taringan, S. 2005. Pasien Prostodonsia Lanjut Usia: Beberapa Pertimbangan Dalam Perawatan. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.

- [3] Muneeb, A., Khan, M. B & Jamil, B. 2013. Causes and Pattern of Partial Edentulism/Exodontia and its Association with Age and Gender: Semi Rural Population Baqai Dental College, Karachi Pakistan. *Int Dent J Student Res.* 1 3: 13-18.
- [4] Essays, UK. (November 2013). Patterns Of Partial Edentulism Health And Social Care Essay. Available from <http://www.ukessays.com/essays/health-and-social-care/patterns-of-partial-edentulism-health-and-social-care-essay.php?cref=1>  
Accessed May, 16 2015 23.00WIB.
- [5] The Academy of Prosthodontics. 2005. The Glossary of Prosthodontic terms. *J Prosthet Dent.* 94 (1): 10-92.
- [6] Shet, Rao, Patel, Suvvati, Sadar&Yadav. 2013. Prevalence of Temporomandibular Joint Dysfunction and it Sign Among The Partially Edentulous Patient in A Village of North Gujarat. *J Contemp Dent Pract.* 14 (6): 1151-1155.
- [7] Agtini, D. 2010. Persentase Pengguna Gigi tiruan di Indonesia. *Media Litbang Kesehatan Indonesia.* 10(2):50-58.
- [8] Carranza's. 2006. *Clinical Periodontology 9<sup>th</sup> Ed.* Philadelphia:W.B Saunders Company
- [9] Ali, R., Rehman, B & Noreen, N. 2012. Pattern of Tooth Loss in Patients Reporting to Khybar College Dentistry Peshawar. *J K C D.* 3 (1): 17-21.
- [10] Al-Shammari, Al-Ansari, Abu & Al- Khabbaz. 2006. Reasons for Tooth Extraction in Kuwait. *J Med Princ Pract.* 15: 417-42
- [11] Largaespada, L. L & Lukacs, R. J. 2006. Explaining Sex Differences in Dental Caries Prevalence: Saliva, Hormones, and "Life History" Etiologies. *Am J Hum Biol.* 18: 540-555.
- [12] Jovina, A.T. 2010. Pengaruh Kebiasaan Menyikat Gigi terhadap Pengalaman Karies. Depok: Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- [13] Patel, Vohra, Mohammed & Hussain. 2014. Assesment of Partially Edentulous Patient Based on Kennedy Classification and its Relation with Gender Predilection. *Int J Sci Study.* 2 (6): 32-36.
- [14] Shillingburg, T. H. 1997. *Fundamentals of Fixed Prosthodontics 3<sup>rd</sup> Ed.* Oklahoma Quintessence Publishing.
- [15] Shinawi, A. L . 2012. Partial Edentulism a Five Years Survey on The Prevalence and Pattern of Tooth Loss in a Sample of Patients Attending King Abdul Aziz University Faculty of Dentistry. *Life Sci J.* 9 (4): 2665-2671
- [16] Baqar, Mirza, Ahmed & Hakeem. 2014. Pattern of Missing Teeth in Patients Seen in Prosthodontic Departement in A Teaching Hospital of Karachi. *Pakistan Oral Dent J.* 34 (2): 366-369.
- [17] Idowu, T. A & Al-Shamrani, M. S. 1997. Pattern of Tooth Loss in A Selected Population At King Saud University College of Dentistry. *The Saudi Dent J.* 7 (13): 135-140.