

## **GAMBARAN STATUS KARIES PEMINUM ALKOHOL DI DESA PAKU WERU DUA**

**Christian Kaurow<sup>1)</sup>, Vonny N.S Wowor<sup>1)</sup>, D. H. C Pangemanan<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi

### **ABSTRACT**

Dental caries is a disease that is often experienced by each individual. Changes in the level of economic and lifestyle into several causes. Lack of public awareness of oral health is also one of the causes of dental caries. One of the reasons that the consumption of alcoholic beverages is one habit that is almost inseparable in public life in some areas. This study aims to describe the status of caries in alcohol drinkers in the village of Ure Two Paku. This type of research is a descriptive study. The amount of research data of 50 samples. The results showed the frequency of alcohol > 3 times per week with 34 (68%) of people and consumption of < 2 times per week terdapat 16 (32%) of people. The volume of alcohol drinkers in the day there were 29 (58%) of people who consume > 3 cups a day and there were 21 (42%) of people who consume < 2 cups a day. Time consuming alcoholic beverages, obtained 36 (70%) of people who consume the night time, and 14 (28%) of people who consume alcohol in addition to night. caries status of respondents in alcohol drinkers in the village of Ure Paku Two of the 50 samples contained 37 (74%) of respondents who drink alcohol are caries and 13 (26%) of respondents were not there caries.

Key word : Caries, alcohol drunk.

### **ABSTRAK**

Karies gigi merupakan salah satu penyakit yang sering dialami oleh setiap individu. faktor ekonomi dan tingkat pekerjaan serta pola hidup menjadi beberapa pemicunya. Kurangnya kesadaran masyarakat akan kesehatan gigi dan mulut juga menjadi salah satu pemicu karies pada gigi. Salah satu faktor pemicu yaitu mengonsumsi minuman beralkohol yang merupakan salah satu kebiasaan yang hampir tidak terpisahkan dalam kehidupan masyarakat di beberapa daerah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran status karies peminum alkohol di desa Paku Ure Dua. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Jumlah data penelitian yang diambil yaitu 50. Hasil penelitian menunjukkan peminum alkohol dengan frekuensi  $\geq 3$  kali per minggu sebanyak 34 responden (68%) memiliki status karies dengan indeks DMF-T rata-rata 8.08 dan konsumsi < 2 kali per minggu sebanyak 16 responden (32%) memiliki status karies dengan DMF-T rata-rata 6.3. peminum alkohol dalam sehari sebanyak 29 responden (58%) yang mengonsumsi  $\geq 3$  gelas sehari memiliki status karies dengan penilaian indeks DMF-T rata-rata sebesar 7.02, dan sebanyak 21 responden (42%) yang mengonsumsi < 2 gelas sehari memiliki status karies dengan penilaian indeks DMF-T rata-rata 7.09. Waktu mengonsumsi minuman alkohol, sebanyak 36 responden (70%) yang waktu konsumsi malam memiliki status karies penilaian indeks DMF-T rata-rata 7.94, dan 14 responden (28%) yang mengonsumsi alkohol selain malam memiliki status karies penilaian indeks DMF-T rata-rata 6.42. status karies responden pada peminum alkohol di desa Paku Ure Dua dari 50 sampel memiliki penilaian indeks DMF-T rata-rata adalah 7.52.

Kata Kunci : Karies, peminum alkohol

## PENDAHULUAN

Karies merupakan penyakit rongga mulut yang umumnya banyak diderita oleh manusia. Penyakit ini sering menyerang tanpa memandang umur, bangsa, ras, status ekonomi, maupun derajat sosial. Hingga saat ini karies masih merupakan masalah kesehatan rongga mulut yang dihadapi oleh berbagai negara di belahan dunia termasuk di Indonesia.

Prevalensi karies aktif berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia 2007 sebesar 46,5 % dan prevalensi pengalaman karies sebesar 72,1. Provinsi Sulawesi Utara sendiri merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi karies aktif tertinggi di Indonesia yaitu sebesar 57,2% dan pengalaman karies yang termasuk tertinggi juga, yaitu sebesar 82,8%.<sup>1</sup>

Karies selain disebabkan oleh faktor gigi sebagai *host*, bakteri sebagai *agent* dan faktor makanan, yakni *substrat* juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain perilaku kebersihan mulut, ketersediaan fasilitas kesehatan yang baik, asupan gizi yang baik, dan budaya setempat. Budaya dan perilaku laku hidup sehat individu akan memengaruhi derajat dan status kesehatan dimana individu berada.

Setiap daerah mempunyai budaya dan perilaku atau pola tingkah laku yang berbeda antara satu dan lainnya. Salah satu budaya dan pola tingkah laku yang sering ditemukan pada masyarakat Indonesia adalah kebiasaan minum minuman beralkohol. Prevalensi nasional peminum alkohol 12 bulan terakhir berdasarkan RISKESDAS 2007, sebanyak 4,6% . Prevalensi konsumsi alkohol di Sulawesi Utara sendiri berada di atas angka prevalensi nasional. Prevalensi konsumsi

alkohol di provinsi Sulawesi Utara mencapai 17,4%.

Minuman beralkohol adalah istilah yang dipakai untuk menyebut minuman yang memiliki kandungan etanol, yang juga disebut *grain* alkohol. Hal ini disebabkan karena memang etanol yang digunakan sebagai bahan dasar pada minuman tersebut, bukan metanol, atau grup alkohol lainnya.<sup>2</sup> Salah satu minuman yang mengandung etanol adalah minuman ‘Cap Tikus’. Minuman ‘cap tikus’ merupakan Minuman beralkohol yang diperoleh melalui hasil proses destilasi sagueer (nira dari pohon aren) yang memiliki kandungan etanol rata-rata di atas 20%.<sup>3</sup> Minuman ini banyak dikonsumsi oleh masyarakat di daerah provinsi Sulawesi Utara, terlebih khusus di daerah Minahasa dan beberapa daerah lainnya seperti di kepulauan Sangihe dan Talaud.

Minuman beralkohol banyak dikonsumsi penduduk awalnya oleh karena kondisi geografis yakni berada di daerah pegunungan atau daerah pesisir pantai. Kondisi udara yang dingin di beberapa daerah serta kondisi masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan menyebabkan minuman beralkohol menjadi pilihan masyarakat untuk menghangatkan tubuh. Kebiasaan ini kemudian berkembang menjadi budaya dalam masyarakat, dimana minuman ini banyak dikonsumsi juga pada acara adat atau pada berbagai acara perayaan pesta ..

Desa Paku Ure Dua yang terletak di Kecamatan Tenga, Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara secara geografis merupakan salah satu desa yang berada di daerah pegunungan, yakni di kaki gunung Lolombulan. Prevalensi konsumsi minuman beralkohol khususnya ‘Cap Tikus’ di daerah ini cukup tinggi. Tradisi turun

temenurun dan akses yang mudah dalam memperoleh minuman beralkohol ‘Cap Tikus’ merupakan faktor penyebab utama tingginya prevalensi konsumsi minuman beralkohol ‘Cap Tikus’ di desa tersebut.

Konsumsi minuman beralkohol ‘Cap Tikus’ dengan frekuensi dan durasi yang lama memiliki resiko terhadap gangguan pada organ tubuh. Kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol ‘Cap Tikus’ dalam waktu yang lama memiliki dampak negatif bagi kesehatan rongga mulut oleh karena mengganggu derajat keasaman pH saliva yang berfungsi menjaga agar kondisi rongga mulut dalam keadaan seimbang.<sup>4</sup>

Berdasarkan beberapa fakta dan latar belakang di atas mendasari penulis untuk melakukan suatu penelitian tentang gambaran status karies peminum alkohol di desa Paku Ure Dua.

**BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk membuat deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dengan pendekatan *cross sectional study*. Penelitian ini dilaksanakan di desa paku ure dua kecamatan tenga kabupaten minahasa selatan selama bulan juni-juli 2015. Sampel dari penelitian ini yaitu pria berusia 17-45 tahun dengan jumlah 50

orang. Metode pengambilan sampel yang akan digunakan *purposive sampling* yaitu suatu pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan peneliti yaitu peminum alkohol dalam satu bulan terakhir. Variabel penelitian ini status karies pada peminum alkohol. Instrumen pada penelitian ini yaitu kuisisioner. Data penelitian yang digunakan yaitu data primer yang diperoleh melalui pengisian kuisisioner oleh para responden untuk mengetahui konsumsi alkohol dalam sehari. Data status karies responden juga diambil dengan melakukan pemeriksaan langsung pada mulut pasien. Data yang digunakan dalam penelitian ini akan diolah dengan bantuan komputer melalui program *Microsoft Excel* dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dideskripsikan berdasarkan distribusi frekuensi lalu dianalisis berdasarkan hasil persentase.

**HASIL PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di desa paku ure dua < kecamatan tenga, kabupaten minahasa selatan. Jumlah responden yang bersedia menjadi sampel berjumlah 50 responden.

Data yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia

Usia	n	%
17 – 21	14	28
22 – 27	16	32
28 – 33	10	20
34 – 39	7	14
40 – 45	3	6
Total	50	100

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan frekuensi konsumsi minuman beralkohol

Frekuensi konsumsi alkohol (per minggu)	N	%
≥3 kali	34	68
< 2 kali	16	32
Total	50	100

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan volume konsumsi minuman beralkohol

Volume konsumsi (per hari)	n	%
≥3 gelas	29	58
< 2 gelas	21	42
Total	50	100

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan waktu konsumsi minuman beralkohol

Waktu konsumsi	n	%
Malam	36	70
Bukan malam	14	28
Total	50	100

Tabel 5. Distribusi frekuensi status karies responden berdasarkan banyaknya konsumsi minuman beralkohol

Frekuensi	n	%	D	M	F	Jumlah	DMF-T Rata-rata	Status Karies
≥3 kali	34	68	98	177	0	275	8,08	Sangat Tinggi
< 3 kali	16	32	36	60	5	101	6,3	Tinggi

Tabel 6. Distribusi frekuensi status karies berdasarkan waktu konsumsi minuman

Waktu Konsumsi	n	%	D	M	F	Jumlah	DMF-T Rata-rata	Status Karies
Malam	36	72	104	182	0	286	7,94	Sangat Tinggi
Bukan malam	14	28	30	55	5	90	6,42	Tinggi

## PEMBAHASAN

Hasil penilaian kuesioner terhadap 50 responden pria usia 17-45 tahun menunjukkan bahwa 34 (68%) responden memiliki kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol  $\geq 3$  kali dalam satu minggu memiliki status karies sangat tinggi dengan indeks DMF-T rata-rata 8,08 dan terdapat 16 (32%) responden yang memiliki kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol  $< 2$  kali dalam satu minggu memiliki status karies tinggi dengan indeks DMF-T rata-rata 6,3. Pola konsumsi ini dipengaruhi oleh letak geografis, kebiasaan masyarakat, efek pergaulan masyarakat serta efek kecanduan dari minuman beralkohol dan akses yang mudah mendapat minuman beralkohol. Sebagian masyarakat di Desa Paku Ure Dua bermata pencaharian sebagai petani penghasil dan penampung minuman beralkohol dalam hal ini minuman 'Cap Tikus'.

Minuman beralkohol selain dapat berdampak buruk bagi tubuh seperti pankreas, saluran pencernaan, otot, darah, jantung, kelenjar endokrin, dan bagian tubuh lainnya termasuk dalam mulut. Salah satu efek secara fisik dari minuman alkohol ialah membuat penurunan pH saliva sehingga membuat suasana kering pada permukaan mukosa rongga mulut (xerostomia). Kondisi ini membuat permukaan gigi geligi dalam mulut rentan terhadap terjadinya karies oleh karena jumlah saliva yang berkurang. Saliva memiliki kemampuan untuk mempertahankan pH nya agar tetap konstan. atau dikenal dengan efek buffer saliva. Di samping itu cairan saliva dapat berfungsi sebagai *self cleansing* bagi permukaan gigi geligi dalam mulut. Dengan demikian berkurangnya jumlah saliva dalam mulut akan meningkatkan risiko gigi geligi terhadap karies.

Pada penelitian ini terdapat terdapat 29 responden (58%) yang mengonsumsi minuman beralkohol dengan volume  $\geq 3$  gelas (gelas aqua 240ml) dan 21 responden (41%) yang mengonsumsi minuman beralkohol  $< 2$  gelas

dalam sehari. Pola konsumsi ini dipengaruhi oleh efek kecanduan dari minuman alkohol. Dampak ketagihan akibat mengonsumsi alkohol tidak bergantung pada jenis alkohol tetapi pada jumlah atau volume minuman alkohol yang diminum..

Hasil penelitian berdasarkan waktu konsumsi alkohol, terdapat 36 responden (72%) yang mengonsumsi minuman beralkohol di waktu malam hari memiliki status karies sangat tinggi dengan indeks DMF-T rata-rata 7,94 dan 14 responden (28%) yang mengonsumsi minuman beralkohol bukan pada malam hari memiliki status karies tinggi dengan indeks DMF-T rata-rata 6,42. Status karies peminum alkohol pada malam hari lebih tinggi dibandingkan pada siang hari oleh karena pada malam hari, banyaknya minuman beralkohol yang dikonsumsi cenderung lebih banyak dibanding siang hari. Berdasarkan kebiasaan pada masyarakat desa Paku Ure Dua konsumsi minuman beralkohol pada malam hari dapat menghangatkan tubuh karena cuaca malam hari di desa ini termasuk dingin karena letak geografis yang berada pada dataran tinggi. Di samping itu pertemuan masyarakat di desa Paku Ure biasanya dilakukan pada malam hari setelah aktivitas mereka sebagai petani di siang hari. Kebiasaan berkumpul ini biasanya disertai dengan minum-minum minuman beralkohol. Malam hari merupakan waktu yang sangat tepat untuk terjadinya remineralisasi gigi oleh asam. Seseorang yang tertidur normal di malam hari akan mengalami proses fisiologis yang normal yaitu berkurangnya produksi saliva. Etanol dalam minuman beralkohol yang dikonsumsi bekerja dengan membuat mukosa mulut menjadi kering. Hal ini mengakibatkan terjadinya peningkatan kekeringan berlebihan dalam mulut. Aliran saliva yang kurang tidak dapat bekerja secara optimal dalam mempertahankan homeostatis dalam mulut. Keadaan pH mulut berada dalam situasi kritis sehingga mengakibatkan demineralisasi. Proses demineralisasi yang terus-menerus

terjadi dapat menyebabkan terjadinya karies pada gigi geligi dalam mulut.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran status karies pada peminum alkohol di desa Paku Ure Dua, maka dapat diambil kesimpulan bahwa status karies peminum alkohol di desa Paku Ure Dua umumnya tergolong sangat tinggi dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Berdasarkan frekuensi konsumsi alkohol per minggu, status karies peminum alkohol yang mengonsumsi  $\geq 3$  kali per minggu tergolong sangat tinggi (68%), dan yang mengonsumsi  $< 3$  kali per minggu tergolong tinggi (32%).
2. Berdasarkan volume alkohol yang dikonsumsi per hari, status karies peminum alkohol yang mengonsumsi  $\geq 3$  gelas, tergolong sangat tinggi (58%), dan yang mengonsumsi  $< 3$  gelas per hari tergolong sangat tinggi (42%).
3. Berdasarkan waktu mengonsumsi alkohol, status karies peminum alkohol pada malam hari tergolong sangat tinggi (72%) dan yang mengonsumsi pada siang hari status kariesnya tergolong tinggi (28%).

#### **SARAN**

1. Diharapkan pemerintah dalam hal ini puskesmas Tenga agar dapat menggunakan informasi yang ada dalam perencanaan program penyuluhan bagi masyarakat tentang dampak konsumsi alkohol bagi kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan status atau derajat kesehatan gigi dan mulut masyarakat di wilayah kerjanya.
2. Diharapkan masyarakat dapat mengubah perilaku mengonsumsi minuman beralkohol untuk meningkatkan status kesehatan gigi dan mulut masyarakat desa Paku Ure Dua.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan peneliti dan pengembangan kesehatan Republik Indonesia. Laporan hasil riset kesehatan dasar nasional 2007. Jakarta: Departemen Kesehatan `RI. 2008
- Nurwiyaya H dan Ikawati Z. Bahaya alkohol dan cara mencegah kecanduannya. Jakarta.2009.p.5-9;23-24
- Peter R. martin, M.D., Charles K. singleton, PhD., and Susanne Hiller-sturmhofel, Ph.D The role of Thiamine deficiency in alcoholic brain disease. New York: National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism.2010.
- Sulistiyanti,Pradopo S. The average saliva pH level after consuming fresh cow milk, sweetened condensed milk, and soybean milk. J.Dent.. 2003; p.4-6
- Pintauli, S.,dkk, Menuju Gigi dan Mulut Sehat Pencegahan Pemeliharaan. Penerbit USU Press, 2008 Medan.
- Schuurs, A.H.B, 1992. Patologi Gigi-Geligi Kelainan-Kelainan Jaringan Keras Gigi. Alih Bahasa Sutatmi Suryo, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Frencken, Jo, dkk, 1999. Perawatan Restoratif Atraumatik Pendekatan Penanggulangan Karies Gigi. Cetakan Pertama, Alih Bahasa Sutatmi Suryo, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Tarigan,R, 1991. Karies Gigi. Cetakan Kedua, Penerbit Hipokrates, Jakarta
- Panjaitan M. Etiologi karies gigi dan penyakit periodontal. Medan: USU Press,1997 : p 4-22.

Haroen E.R. Pengaruh stimulus pengunyahan dan pengecapian terhadap kecepatan

aliran dan pH saliva. Jurnal Kedokteran Gigi UI 2002; p 9; 29-30.