

PERBANDINGAN KARAKTERISTIK *SHOVEL SHAPE* GIGI INSISIVUS PERTAMA RAHANG ATAS PADA SUKU DI KALIMANTAN

(Studi Identifikasi Morfologi Gigi antara Suku Dayak Bukit, Suku Dayak Ngaju dan Suku Banjar Hulu)

Siti Rachmatiara D. Destiarini¹, Irmamanda Dwipura¹, Iwan Aflanie²

¹Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

²Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

ABSTRACT

Backgrounds: Borneo island is inhabited by various tribes such as the Dayak Bukit, Dayak Ngaju and Banjar Hulu. According to Radam (1987) and Tjilik Riwut (1979) these tribes have similarities based on theory of its origins, so the role of identification is required to distinguish people between the individual in these tribes. Primary identification using dental morphology, one of them is shovel shape which is shown on palatal surface of incisors.

Purpose: The research aimed to compare the characteristics of shovel shape maxillary first incisors among some tribes in Borneo. **Methods:** This research is an analytic observational study with cross sectional design, using dental casts of 156 people that consisting of 52 people Dayak Bukit, 52 people of Dayak Ngaju, and 52 people of Banjar Hulu. Shovel shape of maxillary first incisors observed with score created by Herdlicka (1920). **Results:** The results showed that the most characteristic shape shovel on Dayak Bukit and Dayak Ngaju are 2 (semi shovel) and Banjar Hulu is 1 (trace shovel). Data were analyzed using Chi-Square test with $p=0,0001$ ($p < 0.05$) indicate a difference in the shovel shape of maxillary first incisors among Dayak Bukit, Dayak Ngaju Dayak, and Banjar Hulu, then performed the Chi-Square test on each of two tribes to describe the comparison between tribes which have differences. **Conclusion:** Based on the comparison of shape shovel can be concluded there is a possibility of kinship Dayak Bukit with Dayak Ngaju.

Key words: Dayak Bukit's Tribe, Dayak Ngaju's Tribe, Banjar Hulu's Tribes, shovel shape of maxillary first incisors

ABSTRAK

Latar Belakang: Pulau Kalimantan dihuni oleh berbagai macam suku seperti suku Dayak Bukit, suku Banjar Hulu, dan suku Dayak Ngaju. Menurut Radam (1987) dan Tjilik Riwut (1979) ketiga suku ini memiliki kemiripan berdasarkan teori asal mulanya, sehingga peran identifikasi diperlukan untuk membedakan individu antar suku tersebut. Identifikasi primer menggunakan gigi melibatkan morfologi gigi, salah satunya karakteristik *shovel shape* yang merupakan ciri khas pada bagian palatal gigi insisivus. **Tujuan:** Membandingkan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas antara beberapa suku di Kalimantan. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*, menggunakan model studi 156 orang yang terdiri dari 52 orang suku Dayak Bukit, 52 orang suku Dayak Ngaju, dan 52 orang suku Banjar Hulu. Karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas diamati dengan skor yang dibuat oleh Herdlicka (1920). **Hasil:** Pengamatan menunjukkan karakteristik *shovel shape* yang terbanyak pada suku Dayak Bukit dan suku Dayak Ngaju adalah skor 2 (semi *shovel*), pada suku Banjar Hulu adalah skor 1 (*shovel* samar-samar). Data penelitian dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan nilai $p=0,0001$ ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas antara suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu. Uji *Chi-Square* lanjutan dilakukan pada setiap dua suku untuk menjabarkan perbandingan antara suku mana yang memiliki perbedaan. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil perbandingan karakteristik *shovel shape* dapat disimpulkan ada kemungkinan hubungan kekerabatan antara suku Dayak Bukit dengan suku Dayak Ngaju

Kata-kata Kunci: Suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, suku Banjar Hulu, karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas

Korespondensi: Siti Rachmatiara Dwi Destiarini, Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat, Jalan Veteran 128B, Banjarmasin, Kalsel, email: siradwide@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki populasi penduduk dengan beragam suku bangsa. Berdasarkan Sensus Penduduk tahun 2010 terdapat 1.300 kategori suku dengan rincian sub-suku¹. Populasi beragam suku tersebut terdistribusi di berbagai pulau di Indonesia termasuk Kalimantan. Kalimantan dihuni penduduk dari berbagai suku diantaranya suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu.

Radam dalam penelitiannya menyatakan kesamaan bahasa dan kesadaran tentang asal-usul nenek moyang membuat adanya kesimpulan jika suku Dayak Bukit yang berasal dari rumpun yang sama dengan suku Banjar Hulu², sedangkan Tjilik Riwut mengategorikan suku Dayak Bukit sebagai sub-suku Dayak Ngaju karena persamaan sistem ekonomi, sistem kepemilikan tanah, dan sistem kekerabatannya³.

Identitas suku bangsa penting untuk diidentifikasi dalam kondisi terjadinya bencana alam, kecelakaan, tindak kejahatan serta penemuan mayat tak dikenal yang melibatkan berbagai jenis suku sehingga dapat mempersempit dan memberikan arah pada identifikasi⁴. Kemiripan antara suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu di Kalimantan menjadi salah satu faktor yang mempersulit proses identifikasi forensik sedangkan tidak ada data tentang ciri-ciri populasi suku di Indonesia yang lengkap.

Identifikasi dapat dilakukan dengan dua metode yaitu identifikasi primer dan identifikasi sekunder. Identifikasi primer merupakan identifikasi yang dapat berdiri sendiri tanpa perlu dibantu oleh kriteria identifikasi lain seperti pemeriksaan sidik jari, DNA, dan gigi. Pemeriksaan gigi geligi berguna pada korban yang telah rusak atau mengalami pembusukan karena pada keadaan tersebut pemeriksaan melalui sidik jari tidak bisa dilakukan. Identifikasi primer menggunakan gigi melibatkan morfologi gigi dan rahang yang merupakan ciri khusus seseorang⁵.

Morfologi gigi diturunkan secara genetis berguna dalam beberapa hal seperti penentuan ras, hereditas, dan dimorfisme seksual⁵. Morfologi gigi tersebut memiliki variasi yang disebut karakteristik gigi (*dental trait*). Karakteristik gigi terbagi menjadi 2 yaitu variasi dalam ukuran mahkota gigi (karakteristik metris) dan variasi dalam ciri atau bentukan khas pada mahkota gigi (karakteristik non metris)⁶.

Karakteristik non metris gigi salah satunya berupa *shovel shape* atau bentuk sekop. *Shovel shape* dapat membantu tim odontologi forensik untuk mengidentifikasi asal-usul korban serta mengurangi beban pencocokan data *pre* dan *post mortem*⁶. Istilah *shovel shape* pertama kali diperkenalkan oleh Mühlreiter pada tahun 1870. Herdlicka (1920)

dianggap sebagai pelopor terhadap penelitian *shovel shape* untuk menggambarkan gigi insisivus rahang atas populasi ras Mongoloid. Herdlicka mengategorikan variasi *shovel shape* insisivus kedalam empat skor antara lain skor 0 yaitu tidak ada *shovel shape*, skor 1 yaitu *shovel shape* samar-samar, skor 2 yaitu semi *shovel*, dan skor 3 yaitu *shovel*⁷.

Penelitian lain mengenai perbandingan variasi derajat *shovel shape* insisivus pada beberapa populasi di Indonesia didapatkan Cina terbanyak adalah skor 3, Tengger terbanyak adalah skor 2 sedangkan Jawa, Madura dan NTT terbanyak adalah skor 1⁸. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk membandingkan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas pada suku di Kalimantan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 156 orang yang terdiri dari 52 orang suku Dayak Bukit, 52 orang suku Dayak Ngaju, dan 52 orang suku Banjar Hulu berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin⁹. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu bersedia menjadi responden penelitian, suku Dayak Bukit/suku Dayak Ngaju/suku Banjar Hulu, gigi insisivus pertama permanen rahang atas telah erupsi sempurna dan tidak tanggal keduanya. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu kedua gigi insisivus pertama rahang atas dengan keadaan atrisi sedang dan berat, karies klasifikasi G.V Black klas 3 dan klas 4, fraktur gigi klasifikasi Ellis klas IV hingga klas VIII, gigi dengan restorasi yang luas pada daerah palatal, gigi mengalami kelainan kongenital, gigi insisivus pertama rahang atas *overlapping* dengan gigi di sebelahnya, mesiodens, dan persistensi gigi sulung yang menutupi daerah palatal gigi insisivus pertama rahang atas.

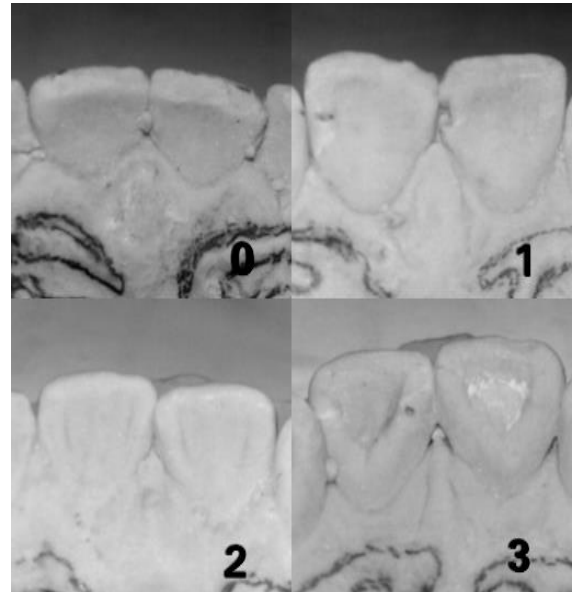
Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2016 di Desa Kiyu Kecamatan Batang Alai Timur, Desa Bukit Bamba Kecamatan Kahayan Tengah, dan Desa Kayu Rabah Kecamatan Pandawan. Bahan-bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah alginat merek GC Aroma *Fine Normal Set*, gips tipe 3 merek Moldano, gips tipe 4 merek Diestone, larutan desinfektan, dan air untuk melakukan pencetakan dan pengecoran. Alat yang digunakan adalah *handscoon*, masker wajah, sendok cetak *stock tray* bergigi rahang bawah, *rubber bowl*, spatula, *probe*, dan alat tulis.

Subjek penelitian duduk rileks dengan posisi rahang bawah sejajar dengan lantai. Sendok cetak *stock tray* dipilih sesuai dengan lengkung rahang atas subjek penelitian kemudian bahan cetak diaduk menggunakan spatula di *rubber bowl* yang bersih

dengan perbandingan air dan bubuk sesuai petunjuk pabrik. Alginat dicampur dengan air bersih diaduk dengan gerakan angka delapan selama 45 detik hingga 1 menit. Selanjutnya hasil adukan langsung diisi ke dalam sendok cetak rahang atas. *Probe* ditusukkan pada tiap daerah cetakan gigi untuk menghilangkan udara yang terjebak di dalam alginat yang diaduk. Hasil cetakan alginat yang diperoleh dari tahap pencetakan pada rahang atas kemudian diisi gips untuk menghindari terjadinya perubahan pada alginat yang dapat mempengaruhi keakuratan cetakan alginat. Pengisian dengan gips tipe 4 sebagai awal pada seluruh daerah cetakan gigi kemudian gips tipe 3 untuk mengisi daerah cetakan hingga penuh. Gips ditunggu hingga *setting* lalu dikeluarkan dari cetakan kemudian didapatkan model studi. Model studi diberi keterangan sesuai identitas subjek penelitian yang terdiri dari nama dan jenis kelamin.

Data hasil *scoring shovel shape* dilakukan uji reliabilitas *intra-observer* dan *inter-observer*. Uji reliabilitas *intra-observer* dilakukan oleh seorang pengamat pada waktu yang berbeda, sedangkan uji reliabilitas *inter-observer* dilakukan oleh dua pengamat dalam waktu yang sama. Uji reliabilitas digunakan uji *Kappa Cohen* karena variabel terikat dalam penelitian berupa skala kategorik. *Scoring* dilakukan pada seluruh model studi rahang atas dengan mengobservasi derajat perkembangan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama di bagian palatalnya. Berikut *scoring* pada *shovel shape* yang dibuat oleh Herdlicka (1920)⁶:

- a) Skor 0 yaitu tidak ada *shovel shape* sehingga permukaan palatal gigi insisivus pertama rahang atas datar.
- b) Skor 1 yaitu *shovel shape* samar-samar ditandai adanya sedikit penonjolan pada *marginal ridges* permukaan palatal gigi insisivus pertama rahang atas yang dapat teraba saat dipalpsi.
- c) Skor 2 yaitu bentuk semi *shovel* ditandai adanya penonjolan *marginal ridges* jelas tetapi belum mencapai daerah singulum.
- d) Skor 3 yaitu *shovel* ditandai adanya penonjolan *marginal ridges* sangat jelas mengelilingi fossa palatal gigi insisivus pertama rahang atas dan berkontak pada daerah singulum.



Gambar 1. Karakteristik *Shovel Shape* Gigi Insisivus Pertama Rahang Atas oleh Herdlicka, 1920

HASIL PENELITIAN

Uji reliabilitas pada hasil penelitian karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas menggunakan uji *Kappa Cohen*. Hasil uji *Kappa Cohen* pada reliabilitas *intra observer* yang didapat dari pengamatan satu orang *observer* dalam waktu yang berbeda menunjukkan $p=0,0001$ ($p<0,05$) dengan nilai koefisien *Kappa* sebesar 0,926, nilai koefisien *Kappa* mendekati 1 sehingga dapat disimpulkan terdapat nilai kesepakatan yang tinggi antara pengamatan pertama dan kedua. Uji reliabilitas *inter observer* pada karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas yang didapat dari hasil pengamatan dua orang *observer* dalam waktu yang sama menunjukkan $p=0,0001$ ($p<0,05$) dengan nilai koefisien sebesar 0,807, nilai koefisien mendekati 1 sehingga dapat disimpulkan terdapat nilai kesepakatan yang tinggi antara pengamat pertama dan kedua.

Pengamatan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas dilakukan pada suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu. Berdasarkan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas pada setiap suku, maka gambarannya disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 1 Gambaran Karakteristik *Shovel Shape* Gigi Insisivus Pertama pada Suku Dayak Bukit, Suku Dayak Ngaju dan Suku Banjar Hulu

Skor SS	SDB		SDN		SBH	
	N	%	N	%	n	%
0	7	13,5%	1	1,9%	9	17,3%
1	9	17,3%	10	19,2%	23	44,2%
2	19	36,5%	31	59,6%	18	34,6%
3	17	32,7%	10	19,2%	2	3,8%
Total (n)	52	100%	52	100%	52	100%

Keterangan :

- SS : *Shovel Shape*
- SDB : Suku Dayak Bukit
- SDN : Suku Dayak Ngaju
- SBH : Suku Banjar Hulu

Karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas pada sampel suku Banjar Hulu didapatkan hasil kemunculan *shovel shape* yang paling banyak adalah skor 1 (*shovel shape* samar-samar) dan paling sedikit adalah skor 3 (*shovel*). Kemunculan *shovel shape* pada sampel suku Dayak Bukit yang terbanyak adalah skor 2 (semi *shovel shape*), sedangkan paling sedikit adalah skor 0 (tidak ada *shovel shape*). Kemunculan *shovel shape* pada sampel suku Dayak Ngaju yang terbanyak adalah skor 2 (semi *shovel shape*) dan paling sedikit adalah skor 0 (tidak ada *shovel shape*).

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisa menggunakan uji statistik *Chi-Square* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas antara ketiga suku. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p = 0,0001$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan pada karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas antara suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu,

Untuk menjabarkan perbandingan antara suku mana yang memiliki perbedaan bermakna maka dilakukan uji *Chi-Square* pada setiap dua suku, yakni antara suku Banjar Hulu dan suku Dayak Bukit, suku Banjar Hulu dan suku Dayak Ngaju, serta suku Dayak Ngaju dan suku Dayak Bukit.

Tabel 2 Hasil Uji *Chi Square* pada Perbandingan Karakteristik *Shovel Shape* antara Suku Banjar Hulu - Suku Dayak Bukit, Suku Banjar Hulu – Suku Dayak Ngaju

Suku	n	Signifikansi
SBH & SDB	104	p=0,0001
SBH & SDN	104	p=0,0001

Hasil uji *Chi-Square* perbandingan karakteristik *shovel shape* antara ketiga pasangan suku senilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas antara suku Banjar Hulu dan suku Dayak Bukit serta suku Banjar Hulu dan suku Dayak Ngaju.

Hasil uji *Chi-Square* pada perbandingan karakteristik *shovel shape* antara suku Dayak Ngaju dan suku Dayak Bukit tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square*, sehingga dilakukan uji alternatif lanjutan berupa uji *Fisher's Exact*. Hasil uji *Fisher's Exact* didapatkan nilai $p = 0,06$ ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pada karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas antara suku Dayak Ngaju dan suku Dayak Bukit.

PEMBAHASAN

Penelitian mengenai karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas pada suku Dayak Bukit dan suku Dayak Ngaju menunjukkan bahwa paling banyak adalah skor 2 (semi *shovel*). Hal ini apabila dibandingkan dengan suku Banjar Hulu, dimana karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas pada suku Banjar Hulu yang terbanyak adalah skor 1 (*shovel* samar-samar). Karakteristik *shovel shape* dengan skor 0 (tidak ada *shovel*) masih ditemukan pada sebagian sampel ketiga suku. Karakteristik *shovel shape* gigi insisivus pertama rahang atas pada ketiga suku yang tidak hanya dominan pada skor *shovel shape* 2 (semi *shovel*) dan 3 (*shovel*) dimaknai sebagai frekuensi *intermediate*. Frekuensi *intermediate* pada kemunculan *shovel shape* dapat menjadi acuan untuk mengkategorikan populasi suku pada penelitian ini ke dalam kelompok yang dibuat Turner yaitu *Sundadont*.

Turner (1978, dalam Wahjuningsih, 2005) menyatakan bahwa dari segi karakteristik gigi pada populasi penduduk di Indonesia memiliki kecenderungan pola gigi kelompok *Sundadont*. Kelompok *Sundadont* memiliki karakteristik *shovel shape* frekuensinya *intermediate* dan derajat/skomya lebih rendah dibandingkan dengan kelompok *Sinodont*. Populasi yang mempunyai ciri gigi

Sundadont adalah di bagian daratan maupun kepulauan Asia Tenggara yang dulunya bersatu menjadi Paparan Sunda atau *Sundaland*. Bentuk *Sundaland* terjadi pada masa Pleistosen ketika jaman es menghubungkan pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan lain-lain pada masa itu^{10,11}.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wahjuningsih (2005) menemukan bahwa karakteristik *shovel shape* pada populasi Tengger, populasi Jawa, populasi Madura, dan populasi NTT menunjukkan kecenderungan pola gigi kelompok *Sundadont* yang memiliki rentang skor 0 hingga 1, sedangkan populasi Cina yang juga ditelitinya menunjukkan pola gigi *Sinodont* yang memiliki skor 2 hingga 3⁸. Penelitian ini menemukan adanya perbedaan karakteristik *shovel shape* antara suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu. Perbedaan karakteristik *shovel shape* antara ketiga populasi suku ini menurut Dahlberg dan Scott menunjukkan adanya variasi morfologi gigi dan ukuran mahkota gigi karena perbedaan wilayah geografis^{12,13}. Penelitian lainnya oleh Prastiani (2016) menemukan adanya perbedaan karakteristik gigi *shovel shape* antara populasi etnis Madura, etnis Jawa, dan Etnis Madura-Jawa di Surabaya¹⁴.

Perbedaan karakteristik *shovel shape* ditemukan antara suku Dayak Bukit-suku Banjar Hulu dan suku Dayak Ngaju-suku Banjar Hulu, sedangkan antara suku Dayak Bukit-suku Dayak Ngaju menunjukkan tidak terdapat perbedaan karakteristik *shovel shape*. Berdasarkan perbandingan karakteristik *shovel shape* tersebut sehingga dapat disimpulkan adanya kemungkinan hubungan kekerabatan antara suku Dayak Bukit dengan suku Dayak Ngaju apabila dilihat dari tidak adanya perbedaan karakteristik *shovel shape* pada hasil uji statistik.

Kesimpulan yang tertera pada paragraf di atas tidak sejalan dengan teori menurut Radam bahwa suku Dayak Bukit berasal dari rumpun yang sama dengan suku Banjar Hulu dan cenderung memihak pada teori menurut Tjilik Riwut yang menyatakan suku Dayak Bukit merupakan sub-suku Dayak Ngaju. Hal ini diduga berkaitan dengan asal mula suku Banjar yang dikemukakan oleh Alfani Daud bahwa suku Banjar merupakan hasil pembauran antara Melayu Tua (Proto Melayu) dengan Melayu Muda (Deutro Melayu), sedangkan suku Dayak dikenal sebagai Proto Melayu¹⁵. Proto Melayu dan Deutro Melayu merupakan subras yang terbentuk dari dua ras awal yaitu Austromelanosoid dan Mongoloid. Intensitas pengaruh ras Mongoloid yang berbeda membuat Proto Melayu berbeda dengan Deutro Melayu. Hal ini sejalan dengan penelitian Firmansyah bahwa terdapat perbedaan karakteristik gigi *shovel shape* antara suku bangsa Jawa dari subras Deutro

Melayu dan suku bangsa Manggarai dari subras Proto Melayu¹⁶.

Kemiripan karakteristik *shovel shape* antara suku Dayak Bukit dan suku Dayak Ngaju dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Morfologi gigi ditentukan oleh faktor diantaranya adalah faktor genetik dan faktor lingkungan yang berinteraksi pada proses pertumbuhan dan perkembangan gigi. Faktor lain yang mempengaruhi keberadaan *shovel shape* selain faktor genetik adalah oklusi dan adaptasi dalam pertumbuhan dan perkembangan¹⁷. Adaptasi dalam pertumbuhan dan perkembangan dinyatakan oleh Mizoguchi jika *shovel shape* memiliki hubungan dengan kekuatan gigitan, yakni sebagai respon terhadap gigitan yang kuat pada gigi anterior.

Kemiripan karakteristik *shovel shape* dalam penelitian ini dapat juga terjadi karena observasi dilakukan pada populasi berupa suku. Suku merupakan kelompok populasi yang lebih kecil daripada ras sehingga disebut sub ras. Anggota dalam kelompok populasi sub ras memiliki lebih banyak kemiripan, sedangkan variasi morfologi mahkota gigi akan menunjukkan perbedaan signifikan pada penelitian yang melibatkan ras-ras besar dibandingkan subras^{17,18}.

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh praktisi kedokteran gigi forensik untuk menambah wawasan bidang odontologi forensik sebagai salah satu acuan dalam proses identifikasi suku di Kalimantan khususnya suku Dayak Bukit, suku Dayak Ngaju, dan suku Banjar Hulu melalui karakteristik *shovel shape*. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai karakteristik gigi *shovel shape* pada suku lainnya yang ada di Indonesia untuk menambah referensi dalam odontologi forensik hingga pemeriksaan lanjutan seperti DNA untuk membuktikan kekerabatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kewarganegaraan, Suku Bangsa, Agama, dan Bahasa Sehari-Hari Penduduk Indonesia Hasil Sensus Penduduk 2010. Jakarta: Badan Pusat Statistik. 2011. Hal.5.
2. Radam NH. Religi Orang Bukit: Suatu Lukisan dan Fungsi dalam Kehidupan Sosial Ekonomi. Disertasi. Universitas Indonesia. 1987. Hal.67-119.
3. Riwut T. Maneser Panatau Tatu Hiang Menyelami Kekayaan Leluhur. Yogyakarta: PUSAKALIMA. 2003. Hal.57-66.
4. Romdhon AR. Identifikasi Forensik Rekonstruktif Menggunakan Indeks Kefalometris. Majority Vol.4(8); 2015:23-5.
5. Idries AM. Pedoman ilmu kedokteran forensik. Jakarta: Binarupa Aksara, 1989.

6. Artaria M D. Variasi Non-Metris Pada Geligi Manusia. *DENTA Jurnal Kedokteran Gigi FKG-UHT* 2008; 2(1):32-6.
7. Hrdlicka A. Shovel-shaped teeth. *Am J Phy Anthropol* 1920; 3: 429-66.
8. Wahjuningsih E. Variasi shovel shape pada beberapa populasi di Indonesia. Tesis, Universitas Airlangga. 2005.
9. Siswanto, Susila, Suyanto. *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Yogyakarta: Bursa Ilmu. 2014. Hal.233-4.
10. Artaria MD. *Antropologi Dental*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2009. hal.9-22, 61-70.
11. Scott, R.G. and C.J. Turner. Description and Classification of Permanent Crown and Root Traits. In: R.G. Scott and C.J. Turner (eds), *The Anthropology of Human Teeth*. Cambridge: Cambridge University Press. 1997. p.15-73.
12. Dahlberg AA. *Dental Morphology and Evolution*. Chicago: University of Chicago Press. 1971.
13. Scott GR. *Dental Anthropology*. *Encyclopedia Of Human Biology, Second Edition Volume 3*. Academic Press. 1997. p.175-90.
14. Prastiani RA. Perbedaan Karakteristik Gigi Pada Etnis Madura, Etnis Jawa, dan Etnis Madura-jawa Di Surabaya Berdasarkan Shovel-Shaped, Carabelli's Cusp, Serta Anterior Fovea. [Skripsi] Surabaya: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Jurusan AntropoUniversitas Airlangga. 2016.
15. Daud A. *Islam dan Masyarakat Banjar: Deskripsi dan Analisa Kebudayaan Banjar Ed 1*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. 1997.
16. Firmansyah F. Perbedaan Dental Traits Pada Subras Protomalayid dan Deutromalayid (Studi Komparatif Empat Dental Traits Non-Metris Berdasarkan Derajat Ekspresi Pada Suku Bangsa Manggarai dan Suku Bangsa Jawa). [Skripsi]. Surabaya: Universitas Airlangga. 2010.
17. Edgar HJH. *Testing the Utility of Dental Morphological Traits Commonly Used in the Forensic Identification of Ancestry*. University of New Mexico, Albuquerque, N. Mex., USA. 2009.
18. Djoeana K H, Nasution FH, Trenggono BS. *Antropologi untuk Mahasiswa Kedokteran Gigi*. Jakarta: Universitas Trisakti. 2005.Hal.32-9

