

DENTINO
JURNAL KEDOKTERAN GIGI
Vol I. No 1. April 2017

**PENERAPAN MANDIBULAR CANINE INDEX METODE RAO DALAM
PENENTUAN JENIS KELAMIN PADA SUKU DAYAK BUKIT**

Analisa Tingkat Akurasi

Elizabeth Rizky Setyorini, Iramanda DH, Iwan Aflanie

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

ABSTRACT

Background: Sex identification using dental on individual can be conducted by using morphometric characteristics which can be done by using Canine Index. Mandibular Canine Index value of every population is different, so that it should be done on Dayak Bukit tribe. **Purpose:** To find out that Mandibular Canine Index of Rao method can be applied to determine Dayak Bukit tribe's sex. **Method:** Analytic observational study with cross sectional design, using study model of 70 samples of Dayak Bukit tribe which consist of 35 men and 35 women who then got the measurement of mesiodistal width of right mandibular canine and the distance between mandibular canines. **Result:** The mean size of the mesiodistal width of mandibular canines in males is 7.127 mm, and 6.589 mm in women. The mean size of the distance between the mandibular canines is 27.595 mm in men and 26.127 in women. The mean size of Mandibular Canine Index in Dayak Bukit tribe is 0,260 mm in men and 0,253 mm in women. The standard value of Mandibular Canine Index in Dayak Bukit tribe is 0,253 mm. The percentage of sex determination conformity is 91.4%. Result of the study were analysed using Chi Square test with $p>0,05$ indicates no significant differences sex based on Mandibular Canine Index and sex based on personal data. **Conclusion:** Based on this research, it can be concluded that the Mandibular Canine Index of Rao method can be applied to determine Dayak Bukit tribe's sex.

Key words: Mandibular Canine Index, Sex Determination

ABSTRAK

Latar Belakang: Identifikasi jenis kelamin menggunakan gigi pada individu salah satunya dilakukan dengan menggunakan metode karakteristik morfometrik yang dilakukan dengan menggunakan Canine Index. Nilai Mandibular Canine Index setiap populasi berbeda, sehingga perlu dilakukan pada Suku Dayak Bukit. **Tujuan:** Untuk mengetahui bahwa Mandibular Canine Index metode Rao dapat diterapkan untuk menentukan jenis kelamin Suku Dayak Bukit. **Metode:** Penelitian observasional analitik dengan rancangan cross sectional, menggunakan model studi 70 sampel Suku Dayak Bukit yang terdiri dari 35 laki-laki dan 35 perempuan yang kemudian dilakukan pengukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula kanan dan jarak antar gigi kaninus mandibula. **Hasil:** Penelitian menunjukkan rerata ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula pada laki-laki adalah 7,127 mm, dan pada perempuan adalah 6,589 mm. Rerata ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula adalah 27,595 mm pada laki-laki dan 26,127 pada perempuan. Rerata ukuran Mandibular Canine Index Suku Dayak Bukit adalah 0,260 mm pada laki-laki dan 0,253 mm pada perempuan. Nilai Standard Mandibular Canine Index Suku Dayak Bukit adalah 0,253 mm. Persentase kesesuaian penentuan jenis kelamin pada populasi Suku Dayak Bukit sebesar 91,4%. Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji Chi Square dengan nilai $p=1,00$ ($p>0,05$) menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna penentuan jenis kelamin berdasarkan Mandibular Canine Index dan jenis kelamin berdasarkan data diri. **Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Mandibular Canine Index metode Rao dapat diterapkan untuk penentuan jenis kelamin Suku Dayak Bukit.

Kata-kata kunci: Mandibular Canine Index, penentuan jenis kelamin

Korespondensi: Elizabeth Rizky, Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat, Jalan veteran No 12B, Banjarmasin, Kalsel, email: elizabethrizkys@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah penduduk yang besar, serta suku, agama, adat istiadat, dan budaya yang beraneka ragam^{1,2}. Terdapat 17.504 pulau di wilayah Indonesia, lima diantaranya yaitu Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua.^{3,4} Salah satu pulau terbesar di Indonesia, yaitu Kalimantan terdiri dari 5 propinsi yaitu Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, dan Kalimantan Selatan.⁵ Kalimantan Selatan memiliki penduduk asli yang menempati dataran tinggi (pegunungan) dengan bukit yang curam, lembah, dan hutan alam yang sangat lebat yaitu Suku Dayak Bukit.^{6,7}

Kalimantan Selatan memiliki bencana yang meningkat setiap tahunnya, dan setiap bencana dapat menghasilkan jenazah dalam bermacam-macam keadaan.^{8,9} Keadaan jenazah yang membusuk dapat menimbulkan masalah. Saat salah satu identifikasi yaitu identifikasi secara visual tidak dapat digunakan, odontologi forensik sebagai aspek investigasi kedokteran gigi yang menganalisis gigi untuk identifikasi manusia, usia, dan jenis kelamin diharapkan dapat berperan dalam identifikasi.^{10,11}

Identifikasi jenis kelamin dalam antropologi dan kedokteran gigi forensik dapat dilakukan dengan menggunakan metode karakteristik morfologi, metode morfometrik, pemeriksaan histologis, serta pemeriksaan analisis DNA baik dari tulang maupun gigi. Gigi dapat digunakan sebagai media identifikasi pada individu karena gigi merupakan bagian tubuh yang paling keras, tahan terhadap suhu tinggi, dan secara kimiawi merupakan jaringan paling stabil serta paling tahan terhadap degradasi dan dekomposisi, sehingga gigi dapat bertahan dalam waktu yang lama dibanding dengan jaringan tubuh lainnya. Identifikasi jenis kelamin pada individu dengan menggunakan metode karakteristik morfometrik dapat dilakukan dengan menggunakan *Canine Index*.¹²

Mandibular Canine Index merupakan metode yang sederhana dan cepat dalam penentuan jenis kelamin, menggunakan gigi kaninus mandibula. Gigi kaninus mempunyai ketahanan terhadap penyakit dan trauma sehingga dapat digunakan sebagai data *postmortem*. Penggunaan gigi kaninus mandibula dalam penentuan jenis kelamin pada populasi Udaipur memperoleh akurasi 85,5%.¹³ Penelitian pada populasi India Utara mendapatkan ketepatan sebesar 75%, sehingga menyimpulkan bahwa *Mandibular Canine Index* adalah metode yang cepat dan mudah untuk penentuan jenis kelamin dalam identifikasi.¹³ Rasio yang diperoleh melalui pengukuran mesiodistal gigi kaninus mandibula dan jarak antar kaninus mandibula disebut sebagai *Mandibular Canine Index*. *Standard Mandibular Canine Index* digunakan

untuk membedakan jenis kelamin yang dihitung dari *Mandibular Canine Index*.¹⁴ Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa *Mandibular Canine Index* metode Rao dapat diterapkan untuk menentukan jenis kelamin Suku Dayak Bukit.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Sampel pada penelitian berusia diatas 11 tahun yang terdiri dari 35 orang laki-laki dan 35 orang perempuan suku Dayak Bukit berdasarkan minimal sampel Gay dan Diehl yaitu 30 sampel per kelompok. Sampel yang digunakan pada penentuan jenis kelamin berdasarkan *Mandibular Canine Index* diperoleh dengan metode *blind test*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2016 di Desa Kiyu Kecamatan Batang Alai Timur, Desa Batu Kamar Kecamatan Batang Alai Timur. 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 bersih. Alat yang digunakan adalah *handscoon*, masker wajah, sendok cetak *stock tray* bergigi rahang bawah, *rubber bowl*, spatula, *probe*, kaliper digital, dan alat tulis.

Prosedur penelitian diawali dengan pengajuan *ethical clearance*, kemudian subjek penelitian mengisi dan menandatangani lembar data diri dan lembar persetujuan sebagai sampel penelitian. Sampel penelitian diposisikan duduk dengan rileks dengan posisi rahang bawah sejajar dengan lantai. Pemilihan ukuran sendok cetak *stock tray* bergigi yang sesuai dengan lengkung rahang bawah subjek. Operator mengaduk bahan cetak alginat hingga homogen dan mengisikan adonan ke dalam sendok cetak *stock tray* bergigi rahang bawah. Hasil cetakan langsung diisi dengan gips tipe 4 sebagai awal dan gips tipe 3 sebagai akhiran yang diaduk hingga homogen.

Probe ditusukkan pada setiap gigi untuk menghindari terjadinya porus pada model studi. Setelah gips mengeras keluarkan dari cetakan, sehingga di dapatkan model studi. Tahap pembuatan model studi dilanjutkan dengan penamaan model studi dengan menggunakan spidol permanen. Pengukuran dilakukan menggunakan kaliper digital pada model studi gigi rahang bawah. Pengukuran mesiodistal gigi kaninus mandibula kanan dilakukan dengan mengukur dari titik kontak gigi kaninus mandibula kanan dengan insisivus mandibula kanan dan titik kontak gigi kaninus mandibula kanan dengan premolar satu mandibula kanan. Pengukuran jarak antar gigi kaninus mandibula diambil dari jarak tonjol gigi kaninus mandibula kanan dan tonjol gigi kaninus mandibula kiri. Ukuran *mandibular canine index* dihitung menggunakan rumus seperti dibawah ini:

$$\frac{\text{Mesio-distal crown width of mandibular canine}}{\text{Inter canine Distance}}$$

Ukuran *Standard Mandibular Canine Index* dihitung berdasarkan rumus seperti dibawah ini:

$$\frac{(\text{Mean Male MCI}-SD)+(\text{Mean Female MCI}+SD)}{2}$$

Reliabilitas dari hasil pengukuran dilakukan dengan uji reliabilitas *inter-observer reliability* dan dianalisis dengan metode *paired t-test*, kemudian dilakukan uji kesesuaian antara jenis kelamin berdasarkan *Mandibular Canine Index* dengan jenis kelamin berdasarkan data diri menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL PENELITIAN

Hasil pengukuran pada penelitian ini diuji dengan *inter observer reliability* menggunakan *paired t-test* seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas *Inter Observer* Menggunakan *Paired t-test*

No.	Pengukuran	p	Keterangan
1.	LMDKM L	0,793	TTP
2.	LMDKM P	0,508	TTP
3.	JAKM L	0,428	TTP
4.	JAKM P	0,941	TTP

Keterangan:

LMDKM :Lebar Mesiodistal Kaninus Mandibula

JAKM :Jarak Antar Kaninus Mandibula

L :Laki-laki

P :Perempuan

TTP :Tidak Terdapat Perbedaan

Berdasarkan pengukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula pada laki-laki dan perempuan Suku Dayak Bukit didapatkan rerata sebagai berikut:

Tabel 2. Rerata Ukuran Lebar Mesiodistal Gigi Kaninus Mandibula Pada Laki- Laki dan Perempuan Suku Dayak Bukit

No.	Jenis Kelamin	Lebar Mesiodistal Gigi Kaninus Mandibula (mm)
1.	Laki-Laki	7,12
2.	Perempuan	6,58

Tabel 2 menunjukkan hasil rerata ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula pada laki-laki lebih besar dibandingkan dengan ukuran lebar

mesiodistal gigi kaninus mandibula pada perempuan Suku Dayak Bukit.

Tabel 3. Rerata Ukuran Jarak Antar Kaninus Mandibula Laki-Laki dan Perempuan Suku Dayak Bukit.

No.	Jenis Kelamin	Jarak Antar Kaninus Mandibula (mm)
1.	Laki-Laki	27,59
2.	Perempuan	26,12

Tabel 3 menunjukkan hasil rerata ukuran jarak antar kaninus mandibula pada laki-laki lebih besar apabila dibandingkan dengan ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula pada perempuan Suku Dayak Bukit.

Tabel 4. Rerata Ukuran *Mandibular Canine Index* pada Suku Dayak Bukit.

Rerata Ukuran MCI	Jenis Kelamin	
	Laki-Laki Mean \pm SD (mm)	Perempuan Mean \pm SD (mm)
	0,260 \pm 0,022	0,253 \pm 0,015

Tabel 4 menunjukkan hasil rerata ukuran *Mandibular Canine Index* pada laki-laki lebih besar apabila dibandingkan dengan rerata ukuran *Mandibular Canine Index* perempuan Suku Dayak Bukit.

Rerata *Mandibular Canine Index* pada laki-laki dan perempuan Suku Dayak Bukit menghasilkan nilai *Standard Mandibular Canine Index* seperti dibawah ini:

Penghitungan *Standard Mandibular Canine Index* :

$$\frac{(\text{Mean Male MCI}-SD)+(\text{Mean Female MCI}+SD)}{2}$$

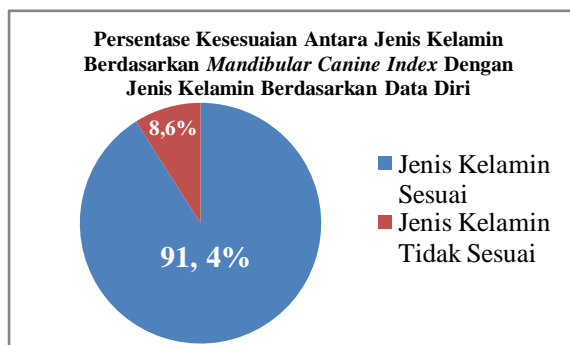
$$= \frac{(0,260 - 0,022) + (0,253 + 0,015)}{2}$$

$$= \frac{0,238 + 0,268}{2}$$

$$= \frac{0,253}{2}$$

$$= 0,253 \text{ mm}$$

Kesesuaian antara jenis kelamin berdasarkan *Mandibular Canine Index* dengan jenis kelamin berdasarkan data diri pada penelitian ini disajikan dalam bentuk persentase, maka didapatkan gambaran sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Persentase Kesesuaian Antara Jenis Kelamin Berdasarkan *Mandibular Canine Index* Dengan Jenis Kelamin Berdasarkan Data Diri.

Perbandingan penentuan jenis kelamin berdasarkan *Mandibular Canine Index* dengan jenis kelamin berdasarkan data diri digunakan uji non parametrik *Chi Square*. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p=1,00$ ($p>0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan bermakna antara penentuan jenis kelamin berdasarkan *Mandibular Canine Index* dan jenis kelamin berdasarkan data diri.

PEMBAHASAN

Rerata ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula laki-laki Suku Dayak Bukit lebih besar dari ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula perempuan Suku Dayak Bukit. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor jenis kelamin yang dapat mempengaruhi ukuran gigi, ukuran gigi laki-laki rata-rata lebih besar daripada perempuan, karena proses amelogenesis yang panjang pada gigi permanen laki-laki. Kromosom X dan Y yang terdapat pada jenis kelamin juga mempengaruhi ketebalan dentin, dentin pada laki-laki lebih tebal dibandingkan dentin pada perempuan, karena kromosom X hanya berperan dalam proses pembentukan email, sedangkan kromosom Y dapat merangsang pertumbuhan email dan dentin, sehingga laki-laki yang memiliki kromosom XY akan memiliki ukuran gigi yang lebih besar apabila dibandingkan dengan perempuan yang memiliki kromosom XX.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula laki-laki adalah 6,60 mm dan perempuan 6,42 mm.¹⁵ Penelitian yang lain lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula pada laki-laki adalah 6,66 mm dan pada perempuan adalah 5,65 mm.¹⁶ Penelitian yang lain lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula laki-laki adalah 7,35 mm dan perempuan 6,84 mm, hal ini menunjukkan bahwa rerata ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula laki-laki

lebih besar daripada rerata ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula perempuan.¹⁷

Rerata ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula pada laki-laki dan perempuan. Suku Dayak Bukit yang merupakan Ras Mongoloid lebih besar dibandingkan dengan hasil penelitian lain pada Ras Kaukasoid, serta lebih kecil dari Ras Negroid.^{15,16,17} Hal ini dikarenakan adanya faktor Ras yang dapat mempengaruhi ukuran gigi individu. Ukuran gigi yang paling besar adalah Negroid, Mongoloid, dan yang paling kecil adalah Kaukasoid.¹⁸

Rerata ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula laki-laki Suku Dayak Bukit lebih besar apabila dibandingkan dengan rerata ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula perempuan Suku Dayak Bukit. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan ukuran gigi laki-laki dan perempuan, dan juga dikarenakan laki-laki memiliki muka dan pertumbuhan rahang kearah transversal yang lebih besar daripada perempuan.

Hasil rerata ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula pada penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya jarak antar kaninus mandibula laki-laki adalah 25,58 mm dan perempuan 25,29 mm.¹⁹ Penelitian sebelumnya jarak antar kaninus mandibula laki-laki adalah 27,1 mm dan perempuan 24,7 mm.²⁰ Penelitian yang lain jarak antar kaninus mandibula laki-laki adalah 26,29 mm dan perempuan 25,61 mm, hal ini menunjukkan rerata ukuran jarak antara gigi kaninus mandibula laki-laki yang lebih besar daripada perempuan.²¹

Rerata ukuran jarak antar kaninus mandibula pada laki-laki dan perempuan Suku Dayak Bukit yang merupakan Ras Mongoloid lebih besar dari Ras Kaukasoid.^{19,20,21} Perbedaan ukuran ini dapat terjadi karena Ras Mongoloid memiliki bentuk rahang *ellipsoid*. Rahang pada Ras Kaukasoid lebih sempit yaitu berbentuk "V" yang menjadikan hasil ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula pada Ras Kaukasoid lebih kecil dibandingkan Ras Mongoloid. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan adanya perbedaan ukuran jarak antar kaninus mandibula pada Suku Batak yang merupakan Ras Mongoloid dengan ukuran jarak antar kaninus mandibula pada Ras Kaukasoid, ukuran jarak antar gigi kaninus mandibula Ras Kaukasoid lebih kecil dibandingkan Ras Mongoloid.¹⁸

Rerata *Mandibular Canine Index* pada laki-laki Suku Dayak Bukit lebih besar apabila dibandingkan dengan rerata *Mandibular Canine Index* pada perempuan Suku Dayak Bukit. Hal ini dapat disebabkan oleh ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula laki-laki lebih besar bila dibandingkan dengan ukuran lebar mesiodistal gigi kaninus mandibula perempuan dan ukuran jarak antar kaninus mandibula laki-laki lebih besar apabila dibandingkan dengan ukuran jarak antar

kaninus mandibula perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan rerata *Mandibular Canine Index* pada laki-laki lebih besar dari *Mandibular Canine Index* perempuan.^{15,20,21} Kesimpulan pada penelitian ini adalah *Mandibular Canine Index* metode Rao dapat diterapkan untuk penentuan jenis kelamin Suku Dayak Bukit. Diharapkan adanya penelitian lanjutan mengenai penentuan jenis kelamin menggunakan *Mandibular Canine Index* pada suku dan Ras lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Paidi. Pengelolaan manajemen risiko bencana alam di Indonesia. Widya. 2012; 29(321): 337
- Anshori MJA. Sejarah nasional Indonesia: masa prasejarah sampai masa proklamasi kemerdekaan. Jakarta: PT. Mitra Aksara Panaitan. 2010.Hal:18
- Lasabuda R. Pembangunan wilayah pesisir dan lautan dalam perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia. Jurnal Ilmiah Platax. 2013; 1(2): 92-101
- Buku Informasi Statistik Pekerjaan Umum 2013. Jakarta: Jakarta Kementerian Pekerjaan Umum Sekretariat Jenderal Pusat Pengolahan Data. 2013.Hal:3-4
- Statistik Indonesia 2015. Jakarta: Badan Pusat Statistik. 2015.Hal:5
- Ideham MS, Djohansjah J, Kawi D, Sjarifuddin, Seman S, Usman G, dkk. Urang Banjar dan kebudayaannya. Banjarmasin: Pustaka Banua. 2007. Hal:11
- Muchamad BN, Soewarno N. Budaya huma dalam pembentukan makna balai adat suku Dayak Bukit di Kalimantan Selatan. Prosiding Seminar Jelajah Arsitektur Nusantara. Surabaya. 2010. Hal:1-3
- Fauzie R. Statistika bencana provinsi Kalimantan Selatan. Banjarmasin: Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Selatan (BPBD). 2012.Hal:14-16
- Prawestiningtyas E, Algozi AM. Identifikasi forensik berdasarkan pemeriksaan primer dan sekunder sebagai penentu identitas korban pada dua kasus bencana massal. Jurnal Kedokteran Brawijaya. 2009; 25(2): 87-94
- Monali C, Pritam P, Tapan M, Kajal D. Gender determination: a view of forensic odontologist. Indian Journal of Forensic Medicine and Pathology. 2011; 4(4): 147-151
- Budi AT. Peran restorasi gigi dalam proses identifikasi korban. Jurnal PDGI. 2014; 63(2): 41
- Syafitri K, Auerkari E, Suhartono W. Metode pemeriksaan jenis kelamin melalui analisis histologis dan DNA dalam identifikasi odontologi forensik. Jurnal PDGI. 2013; 62(1): 11-16
- Singh SK, Gupta A, Padmavathi BN, Kumar S, Roy S, Kumar A. Mandibular canine index: a reliable predictor for gender identification using study cast in Indian population. Indian Journal Of Dental Research. 2015; 26(4): 397-399
- Acharya AB, Angadi PV, Prabhu S, Nagnur S. Validity of the mandibular canine index (mci) in sex prediction: reassessment in an Indian sample. Forensic Science International. 2011; 204(1-3): 207
- Srivastava PC. Correlation of odontometric measures in sex determination. Journal Of Indian Academy Of Forensic Medicine. 2010; 32(1): 57-61
- Parekh D, Zalawadia A, Ruparelia S, Patel S, Rathod SP, Patel SV. Study of mandibular canine teeth dimorphism in establishing sex identity in Gujarat region. National Journal Of Integrated Research In Medicine. 2011; 2(2): 7-8
- Chukwujekwu IE, Ezejindu DN, Moses FC. Odontometric study of mandibular canine teeth dimorphism in establishing sex identity in South East Nigeria. International Invention Journal of Medicine and Medical Sciences. 2014; 1(4): 38-41
- Razali NQ. Seksual dimorfisme pada ukuran mesiodistal gigi anterior dan jarak interkaninus rahang bawah pada mahasiswa malaysia FKG USU ta.2006-2009. Skripsi. Medan: FKG Universitas Sumatera Utara. 2010. Hal:6-11
- Daniel MJ, Khatri M, Srinivasan SV, Jimsha VK, Marak F. Comparison inter canine and inter molar width as an aid in gender determination: a preliminary study. Journal Of Indian Academy Of Forensic Medicine. 2014; 36(2): 169-172
- Gowhar O, Ain TS, Sultan S. Mandibular canine as aid in gender determinant: a study on the population of Srinagar, Kashmir, India. International Journal Of Advanced Research. 2016; 4(6): 807-808
- Latif M, Rashid W, Kaur B, Anggarwal A, Rashid A. Sex determination from mandibular canine index for the age group of 17-40 years in North Indian population. International Journal Of Scientific Study. 2016; 4(2): 143-146