



Artikel Penelitian

IDENTIFIKASI POLA SIDIK BIBIR DAN UKURAN BIBIR PADA ETNIS TIONGHOA, TAMIL, BATAK DI LINGKUNGAN MEDAN PETISAH

IDENTIFICATION OF THE PATTERN OF LIP PRINTS AND LIP SIZE ON ETHNICITY CHINESE, TAMIL, BATAK IN MEDAN PETISAH ENVIRONMENTS

Rizky Syaputra^a, Wan Muhammad Ismail^b

^a Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No.77 Medan, Indonesia

^b Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No.77 Medan, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
4 November 2020

Revisi:
27 November 2020

Terbit:
1 Desember 2020

Kata Kunci

Pola Sidik Bibir,
Ukuran Bibir, Etnis

Korespondensi

Tel. 08126401364
Email:
dr.eenk835@gmail.com

ABSTRAK

Pada kasus kasus forensik maupun non forensik sidik bibir digunakan sebagai alat identifikasi. Pada kasus forensik sidik bibir digunakan untuk memecahkan kasus pembunuhan, sedangkan pada kasus non forensik diperuntukkan untuk mengidentifikasi umur, jenis kelamin, ras dan sebagainya. Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui identifikasi pola sidik bibir dan ukuran bibir pada etnis Batak, Tionghoa, Tamil. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dan dilakukan di Kel. Petisah bagian Tengah, Kec. Medan Petisah. Total sampel berjumlah 90 orang masing-masing dibagi setiap kelompok etnis menjadi 30 orang. Berdasarkan pola sidik bibir pada etnis Batak paling banyak pola sidik bibir Tipe II (30%) dan IV (30%), Pada etnis Tamil paling banyak pola sidik bibir pada Tipe II (50%). Pada etnis Tionghoa paling banyak pola sidik bibir pada tipe II (43%). Rata-rata panjang dan lebar bibir pada etnis Batak 2.93 cm, sedangkan lebar bibir responden 5.17 cm. Pada etnis Tamil rata-rata panjang bibir responden 3.0 cm, sedangkan lebar bibir 5.37 cm. Pada etnis Tionghoa rata-rata panjang bibir responden 3.17 cm dan lebar bibir responden 5.47 cm. Perbedaan etnis dalam setiap subjek yang diteliti dikaitkan dengan pengaruh warisan atau keturunan.

ABSTRACT

In forensic and non-forensic cases, lip prints are used as an identification tool. In forensic cases, lip prints are used to solve murder cases, while in non-forensic cases, they are used to identify age, gender, race and so on. This study intends to determine the identification of lip print patterns and lip size in ethnic Batak, Chinese, Tamil. This research is a descriptive analytic study and was conducted in Kel. Central Petisah, Kec. Petisa Field. The total sample consisted of 90 people, each divided into 30 ethnic groups by each ethnic group. Based on the lip print pattern in the Batak ethnic, the most lip print patterns are Type II (30%) and IV (30%), In the Tamil ethnic the most lip print patterns are Type II (50%). In ethnic Chinese, the most lip print patterns were type II (43%). The average length and width of the lips of the Batak ethnic group is 2.93 cm, while the width of the lips of the respondents is 5.17 cm. For ethnic Tamils, the average length of the respondent's lips is 3.0 cm, while the width of the lips is 5.37 cm. In ethnic Chinese, the average

length of the respondent's lips is 3.17 cm and the width of the respondent's lips is 5.47 cm. Ethnic differences in each subject studied were associated with impact of inheritance or heredity.

PENDAHULUAN

Identifikasi adalah penilaian dan penentuan identitas orang hidup atau mati dari ciri-ciri yang terdapat pada orang tersebut. Cakupan identifikasi dalam forensik sangat luas dan mencakup permasalahan forensik serta non-forensik. Tanda pengenal yang membantu mengidentifikasi korban meliputi tanda pengenal biologis dan non-biologis. Identitas non biologis seperti KTP, SIM, pakaian, dan lain-lain. Identitas biologis bisa ditandai melalui identitas tulang, gigi, darah, sidik jari, rambut, profil, DNA, serta bibir.¹

Pada kasus kasus forensik ataupun bukan forensik sidik bibir digunakan sebagai alat identifikasi. Dalam kasus forensik, gambar sidik bibir dipakai untuk menyelesaikan kasus pembunuhan, sedangkan dalam kasus yang bukan forensik, diperuntukkan untuk menentukan usia, gender, ras, dll.¹

Sidik bibir yang tersisa di TKP bisa membuat petunjuk tentang sifat kejadian, berapa orang yang bersangkutan, jenis kelamin pelaku, kosmetik yang digunakan, kebiasaan, dan kelainan pada bibir itu sendiri.² Ilmu yang mempelajari segala hal yang berkenaan dengan sidik bibir disebut dengan cheiloscopy.³

Penelitian mengenai keragaman pola sidik bibir pada gender yang berbeda dilakukan di India.⁴ Di Indonesia, penelitian mengenai keragaman pola gambar sidik

bibir pada gender yang berbeda⁵ Penelitian ini membandingkan pola gambar sidik bibir pada pria dan wanita secara manual menggunakan bantuan lop. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan signifikan pola sidik bibir yang spesifik pada laki-laki dan perempuan. Keadaan ini memberikan informasi bahwa gambar pola sidik bibir mampu untuk mengidentifikasi gender seseorang. Di Indonesia sendiri sidik jari jarang digunakan untuk identifikasi forensik, dan penggunaannya masih belum banyak diketahui. Faktanya penggunaan gambar sidik bibir sebagai alat identifikasi sangat simple, terjangkau dan mudah diterapkan untuk menentukan ciri spesifik seseorang.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif-analitik yang menggambarkan dan membandingkan bentuk dan sidik bibir pada etnis tionghoa, tamil dan batak serta serta membandingkan panjang dan lebar bibir masing-masing etnis. Penelitian ini menggunakan design cross sectional. Lokasi di lingkungan I Kel Petisah Tengah kecamatan Medan Petisah pada bulan Januari 2019

Kriteria sampel meliputi:

a. Kriteria Inklusi :

1. Etnis Tionghoa, Tamil, dan Batak
2. Memiliki dua turunan yang sama
3. Umur 21-30 tahun

b. Kreteria Eksklusi :

1. Mempunyai Riwayat alergi terhadap lipstick.
2. Kelainan bawaan lahir Labioskisis serta labiopalatoskisis.
3. Dijumpai luka di bibir contohnya ulser.
4. Riwayat tindakan bedah kosmetik bibir.
5. Terdapat kecacatan pada bibir setelah kecelakaan.
6. Perokok

Alat dan Bahan Penelitian

1. Kertas HVS putih.
2. Selotip bening.
3. *Cotton bud*.
4. SpidoL.
5. Gunting

Pengukuran Panjang dan Lebar Bibir:

1. Jangka Sorong

Pengumpulan Data dan Dokumentasi:

1. Kaca pembesar
2. Kamera

Bahan Penelitian

Pencetakan Sidik Bibir:

1. Lipstik
2. Pelembab bibir
3. *Lip remover*
4. *Lip liner*
5. Tissue

Perlindungan:

1. Masker
2. Sarung tangan

Cara memperoleh Sidik Bibir

1. lip remover diperuntukkan untuk pembersihan bibir sebelum tindakan

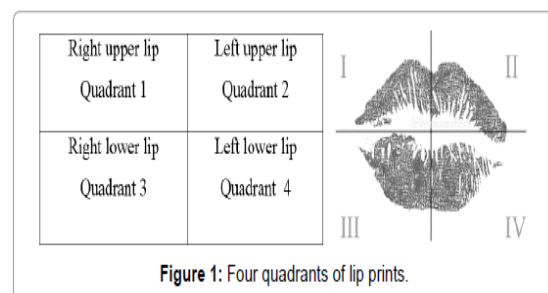
2. Mengoleskan lip liner yang sudah disiapkan pada vermillion border.
3. Mengoleskan lipstick pada bibir secara merata dalam keadaan tertutup
4. Buat titik tengah di bagian tengah philtrum dan bibir bawah
5. Potong plester bening sesuai dengan panjang bibir dan ditempelkan plester bening pada bibir yang dicat lipstick.

Berikan tekanan ringan untuk merekatkan pola gambar sidik bibir , kemudian selotip dilepas dan ditempelkan di kertas HVS bernomor pola.

Pengambilan Data

1. Pembagian 4 kuadran pada sidik bibir , dikertas yaitu :

- a. Kuadran 1 pada kuadran atas kiri
- b. kuadran 2 pada kuadran atas kanan
- c. Kuadran 3 pada kuadran bawah kiri
- d. Kuadran 4 pada kuadran bawah kanan

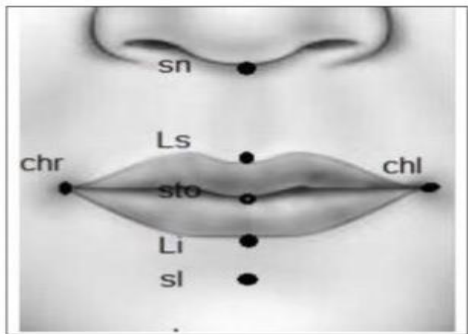


Gambar. 1 Kuadran gambar pola Bibir

2. Dengan menggunakan lop setiap kuadran diamati dan catat hasil yang tercetak
3. Selanjutnya tentukan gambar sidik bibir yang sering muncul

Cara mendapatkan panjang serta lebar pada bibir

1. Dalam posisi bibir tertutup tanda bibir subjek dengan menggunakan spidol titik labial superior (Ls) bibir bagian atas serta labial inferior (Li) bibir bawah.
2. Dengan menggunakan spidol juga gambarkan cheilion (Ch) disudut bibir kiri dan kanan.
3. Kemudian dengan menggunakan jangka sorong ukur panjang serta lebar pada bibir.



Gambar. 2 cara mengukur ukuran bibir

HASIL

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Etnis					
	Batak		Tamil		Tionghoa	
	f	%	f	%	f	%
20-25 tahun	29	96.7	20	66.7	13	43.3
26-30 tahun	1	3.3	10	33.3	12	40
31-35 tahun	-	-	-	-	2	6.7
36-40 tahun	-	-	-	-	3	10
Total	30	100	30	100	30	100

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa pada etnis Batak paling banyak

berusia sekitar 20-25 tahun sejumlah 29 orang (96,7%) dan yang berusia 26-30 tahun 1 orang (3,3%). Pada etnis Tamil paling banyak responden berusia 20-25 tahun sejumlah 20 orang (66,7%) dan berusia 26-30 tahun sebanyak 10 orang (33,3%). Etnis Tionghoa paling banyak berusia 20-25 tahun sejumlah 13 orang (43,3%), yang berusia 26-30 tahun sejumlah 12 orang (40%) dan yang berusia 31-35 tahun sebanyak 2 orang (7%) dan yang berusia 36-40 tahun sejumlah 2 orang (6,7%).

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan bentuk Pola Sidik Bibir

Tabel.2 Distribusi Frekuensi bentuk Pola Sidik Bibir Responden

Pola Sidik Bibir	Etnis					
	Batak		Tamil		Tionghoa	
	f	%	f	%	f	%
Type I	8	26.7	9	30	8	26.7
Type I'	2	6.7	-	-	2	6.7
Type II	9	30	15	50	13	43.3
Type III	2	6.7	2	6.7	5	16.7
Type IV	9	30	2	6.7	2	6.7
Type V	-	-	2	6.7	-	-
Total	30	100	30	100	30	100

Berdasarkan tabel diatas etnis Batak paling banyak pola sidik bibir pada Tipe ke II sebesar 30% sejumlah 9 orang dan Tipe ke IV sebesar 30% sejumlah 9 orang, Tipe ke I sebesar 26,7% sejumlah 8 orang dan Tipe ke I' dan Tipe ke III sebesar 6, 7 % sejumlah 2 orang . Etnis Tamil paling banyak pola sidik bibir pada Tipe ke II sebesar 50% sejumlah 15 orang, Tipe ke I

sebesar 30 % sejumlah 9 orang , Tipe ke III, IV dan ke V masing-masing sebesar 6,7% sejumlah 2 orang. Etnis Tionghoa paling banyak pola sidik bibir pada tipe ke II sebesar 43,3 % sejumlah 13 orang, Tipe ke I sebesar 26,7 % sejumlah 8 orang, Tipe ke III sebesar 16,7 % sejumlah 5 orang dan Tipe ke I' dan Tipe ke IV sebesar 6,7 % sejumlah 2 orang pada masing-masing tipe.

Distribusi Nilai Rata-Rata Panjang serta Lebar Bibir Responden

Tabel.3 Distribusi Nilai Rata-Rata Panjang serta Lebar Bibir Responden

Variabel	Nilai Mean			value
	Batak	Tamil	Tionghoa	
Panjang bibir	2.93 ± 1.49	3.0 ± 1.12	3.17 ± 1.31	0.001
Lebar bibir	5.17 ± 1.52	5.37 ± 1.21	5.47 ± 1.24	

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa etnis Batak rata-rata panjang bibir responden 2.93 ± 1.49 , disamping itu lebar bibir responden 5.17 ± 1.52 . Pada etnis Tamil rata-rata panjang bibir responden 3.0 ± 1.12 , disamping itu lebar bibir 5.37 ± 1.21 . Pada etnis Tionghoa rata-rata panjang bibir responden 3.17 ± 1.31 dan lebar bibir responden 5.47 ± 1.24 . Pada hasil nilai p ANOVA terlihat nilai $p = 0,001$, berarti pada α 5% ada perbedaan rata-rata panjang serta lebar bibir pada suku Batak, Tamil dan Tionghoa.

Pembahasan

Hasil penelitian ini jumlah respondennya sebanyak 90 orang. Berdasarkan usia paling banyak responden berusia sekitar 20-25 tahun begitu juga pada etnis Tamil dan Tionghoa paling banyak responden berusia 20-25 tahun.

Berdasarkan pola sidik bibir Tipe ke II 30 % sejumlah 9 orang dan Tipe ke IV 30% sejumlah 9 orang paling banyak etnis Batak. Pola sidik bibir pada Tipe ke II 50% sejumlah 15 orang paling banyak pada etnis Tamil. Pola sidik bibir pada tipe ke II 43.3% sejumlah 13 orang pada etnis Tionghoa.

Rata-rata Panjang serta lebar bibir pada etnis Batak 2.9 cm, lebar bibir responden 5.2 cm. Pada etnis Tamil rata-rata panjang bibir responden 3 cm, sedangkan lebar bibir 5.4 cm. Pada etnis Tionghoa rata-rata panjang bibir responden 3.3 cm serta lebar bibir responden 5.4 cm.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang mengatakan studi terdiri dari 100 mahasiswa kedokteran Nepal (50 pria; 50 wanita). Fotografi metode ini diadopsi dari pada metode lipstick tradisional lama. Bibir difoto cetakan dipindahkan ke komputer untuk mengidentifikasi karakter / pola cetak bibir. Hasil penelitian menyimpulkan pola cetak bibir tipe-II sering diamati pada keempat kuadran pada kedua jenis kelamin.⁸

Penelitian lain yang dilakukan di Uganda menyatakan orang Kenya memiliki

lebih banyak pola gambar sidik bibir Tipe II (pria 26%; wanita 40%) sedangkan untuk orang Somalia menunjukkan lebih banyak pola gambar sidik bibir pria Tipe ke IV 56%; perempuan 46%. Namun, orang-orang Uganda memiliki paling sedikit pola gambar sidik bibir Tipe IV, 6,6% pria dan 13% wanita. Analisis statistik menggunakan ANOVA 2 arah menunjukkan signifikansi statistik dalam pola cetak bibir di antara kelompok populasi yang berbeda. Pada subjek laki-laki, orang Uganda memiliki bibir yang lebih lebar ($5,48 \text{ cm} \pm 0,50$) sedangkan orang Kenya memiliki bibir yang lebih panjang ($5,14 \text{ cm} \pm 0,85$). Pada kelompok wanita; Orang Uganda memiliki bibir yang lebih lebar ($4,99 \text{ cm} \pm 0,59$) sedangkan orang Kenya memiliki bibir yang lebih panjang ($4,36 \text{ cm} \pm 0,71$). Perbedaan signifikan secara statistik diamati antara rata-rata ukuran bibir⁹

Penelitian berbeda yang menemukan bahwa bentuk cetak bibir tipe I terlihat pada 53,37% dan 60,07% dari kuadran bibir pada pria dan wanita, masing-masing 27 (25,96%) subjek memiliki pola cetak bibir yang sama di keempat kuadran. Pola cetak bibir Tipe I Suzuki dan Tsuchihashi adalah tipe gambar pola bibir yang paling banyak muncul dalam populasi yang diteliti, sedangkan Tipe I' ditemukan sebagai yang paling tidak umum.¹⁰

Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh perbedaan etnis dalam setiap subjek yang

diteliti. Penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa ada variasi etnis dan ras pada cetak bibir.¹¹ Penelitian yang juga pada populasi deuto malay menyatakan bahwa beberapa kesamaan dan ketidaksamaan pada pola dasar gambar sidik bibir anggota keluarga yang dikaitkan dengan pengaruh warisan atau keturunan.¹²

DAFTAR PUSTAKA

1. Septadina, I. S. 2015. Identifikasi Individu dan Jenis Kelamin Berdasarkan Pola Sidik Bibir. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan, VOLUME 2, NO. 2, APRIL 2015: 231-236
2. Alzapur, A., R. S. Nagathu, dan H. B. Nalluri. 2017. *Lip Prints: A Study of Its Uniqueness among Students of Medici Medical College Ghanpur, Telangana Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology India* 4: 68-70.
3. Saraswathi, T. R., M. Gauri, K. Ranganathan. 2009. *Study of Lip Prints. J Forensic Dent Sci* 1: 28-31.
4. Sharma, P., S. Saxena, dan V. Rathod. 2009. Cheiloscopy: *The Study of Lip Prints in Sex Identification*. Journal of Forensic Dental Sciences 1(1): 24-27.
5. Qomariah, S. N., M. Novita, E. Wulandari. 2016. Hubungan antara Pola Sidik Bibir dengan Jenis Kelamin pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. e-Jurnal Pustaka Kesehatan Vol 4.

6. Khanna S. 2015 *Cheiloscopy : A Frequency Based Approach for IV Quadrant in Female Lip Print*. 2015;6(3). nna S. *Cheiloscopy: A Frequency Based Approach for IV Quadrant in Female Lip Print*. ;6(3).
7. Dineshshankar J, Ganapathi N, Yoithaprabhunath TR, Maheswaran T, Kumar MS, Aravindhana R. 2013 *Lip prints: role in forensic odontology*. J Pharm Bioallied Sci; 5(Suppl 1): S95-7.
8. Timsinha, S and Kar, S. M. (2019) 'ASIAN JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES A study on distribution and gender wise predilection of lip print pattern', original article
9. Ayuba John et al .2019. *Sexual Dimorphism in the Lip Print Pattern and Size Among Ugandan, Kenyan and Somali Population*. Department of Anatomy, Faculty of Biomedical Sciences, Kampala International University. Uganda
10. Peeran, S. W. and Manipady, S. (2015) *A study of lip print patterns among adults of* (original article) , 7(1), pp. 67–70. doi: 10.4103/0975-1475.150322.
11. Verghese, A. J. and Mestri, S. C. (2011) 'A Study of Efficacy of Lip Prints as an Identification Tool among the People of Karnata in India Introduction (Original Research paper) : Corresponding Author : Procedur' :, 33(3), pp. 200-202.
12. Loganadan, S. et al. (2019). *Preliminary Research : 'Description of Lip Print Patterns in Children and Their Parent among Deutero-Malay Population in Indonesia*