

ABSTRAK

Latar Belakang: Sidik jari tangan berperan penting untuk mengidentifikasi seseorang, karena setiap orang memiliki sidik jari yang berbeda. Sidik jari merupakan salah satu data primer selain DNA dan gigi. Sidik jari melimpah ketersediaan data antemortemnya, karena sidik jari banyak digunakan dalam setiap data administrasi. Fungsi sidik jari bisa dimanfaatkan untuk mendiagnosis penyakit keturunan dan kasus forensik yang semakin meningkat, sehingga membutuhkan metode identifikasi yang mudah, efisien, dan akurat. Pola sidik jari merupakan salah satu cara dalam membantu proses identifikasi individu. Analisa sidik jari dengan menggunakan metode analisis foto jari tangan dapat membantu identifikasi seseorang dan asal populasinya.

Tujuan: Mengetahui perbedaan proporsi karakteristik sidik jari tangan di antara populasi Mongoloid Jawa dan Australomelanosoid Papua.

Metode: Sebanyak 128 subjek populasi Mongoloid Jawa dan Australomelanosoid Papua yang terdiri dari 32 laki-laki dan 32 perempuan dari masing-masing populasi dan diambil foto jari tangannya, kemudian dilakukan analisis karakteristik sidik jari. Analisis statistik menggunakan Chi Square.

Hasil: Dari 128 subjek penelitian, terdapat perbedaan proporsi signifikan pada pola sidik jari kanan dan kiri antara populasi Mongoloid dan populasi Australomelanosoid ($p=0,000$). Terdapat perbedaan proporsi signifikan sudut triradius jari kanan dan kiri antara populasi Mongoloid dan Austromelanosoid ($p=0,001$). Pada jumlah sulur tidak terdapat perbedaan proporsi signifikan pada jari kanan dan kiri antara populasi Mongoloid dan Austromelanosoid ($p=0,309$).

Kesimpulan: Terdapat perbedaan proporsi yang bermakna pada pola sidik jari dan sudut triradius dalam membedakan antara populasi Mongoloid dan Australomelanosoid.

Kata Kunci: Sidik Jari, Mongoloid, Australomelanosoid, Fotografi Sidik Jari, Identifikasi Manusia.

ABSTRACT

Background: Fingerprints play an important role in identifying someone, because everyone has different fingerprints. Fingerprints are one of the primary data besides DNA and teeth. Fingerprints have abundant availability of antemortem data, because fingerprints are widely used in every administrative data. The function of fingerprints can be used to diagnose hereditary diseases and forensic cases are increasing, requiring easy, efficient and accurate identification methods. Fingerprint patterns are one way to help the individual identification process. Fingerprint analysis using the finger photo analysis method can help identify a person and their population origin.

Objective: To determine the differences in the proportion of hand fingerprint characteristics between the Javanese Mengoloid and Papuan Australomelanesoid populations.

Method: A total of 128 subjects from the Javanese Mongoloid and Papuan Australomelanesoid populations consisting of 32 men and 32 women from each population had their fingers photographed, then fingerprint characteristics were analyzed. Statistical analysis uses Chi Square.

Results: Of the 128 research subjects, there was a significant difference in the proportion of right and left fingerprint patterns between the Mongoloid population and the Australomelanesoid population ($p=0.000$). There was a significant difference in the proportion of right and left finger triradius angles between the Mongoloid and Austrmelanosoid populations ($p=0.001$). In terms of the number of tendrils, there was no significant difference in the proportion of right and left fingers between the Mongoloid and Austrmelanosoid populations ($p=0.309$).

Conclusion: There are significant differences in proportions in fingerprint patterns and triradius angles in distinguishing between Mongoloid and Australomelanesoid populations.

Keywords: Fingerprints, Mongoloid, Autralomelanesoid, Fingerprint Photography, Human Identification.