

## INTISARI

Identifikasi jenis kelamin merupakan salah satu faktor penting dalam bidang ilmu forensik untuk memudahkan proses identifikasi selanjutnya terhadap individu. Salah satu metode identifikasi sekunder adalah analisis sidik bibir (*cheiloscopy*). Sidik bibir memiliki karakteristik yang stabil sehingga dapat digunakan sebagai instrumen identifikasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tipe sidik bibir antara laki-laki dan perempuan berdasarkan klasifikasi Suzuki dan Tsuchihashi menggunakan media foto digital pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada.

Penelitian ini menggunakan desain *observational analitik* dengan pendekatan *cross-sectional study*. Sampel penelitian berupa foto digital bibir diperoleh dari 160 partisipan penelitian yang terdiri dari 80 laki-laki dan 80 perempuan berusia 18–25 tahun. Penelitian ini menggunakan klasifikasi Suzuki dan Tsuchihashi karena pembagian alur bibir jelas dan dapat diinterpretasikan dengan mudah. Penelitian ini menggunakan media foto digital dengan menggunakan kamera *iPhone 13*. Seluruh sampel dianalisis menggunakan *software Adobe Photoshop CC 2024* dan *ImageJ*. Jumlah sidik bibir yang ada pada bibir partisipan dihitung dan dibandingkan antara laki-laki dan perempuan pada setiap tipe sesuai Klasifikasi Suzuki dan Tsuchihashi, yaitu tipe I, I', II, III, IV, dan V.

Hasil dari uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara laki-laki dan perempuan pada tipe I'. Rerata jumlah sidik bibir tipe I' pada laki-laki ( $47,88 \pm 31,83$ ) lebih tinggi dibandingkan perempuan ( $32,98 \pm 27,28$ ). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan ( $p > 0,05$ ) pada sidik bibir tipe I, II, III, IV, dan V antara laki-laki dan perempuan, yang diperkirakan berkaitan dengan faktor populasi spesifik tertentu yang belum diselidiki pada penelitian ini.

Kata kunci: *Cheiloscopy*, Sidik Bibir, Fotografi Digital, Suzuki dan Tsuchihashi, Estimasi Jenis Kelamin

## ABSTRACT

Sex identification is regarded as an essential factor in forensic science to facilitate subsequent individual identification processes. One of the secondary identification methods is the analysis of lip prints (cheiloscopy). Lip prints are characterized by their stability, making them reliable instruments for identification. This study was conducted to determine the differences in lip prints between man and woman based on the Suzuki and Tsuchihashi classification through digital photographs of students from the Faculty of Dentistry, Universitas Gadjah Mada.

An observational analytic design with a cross-sectional study approach was implemented. A total of 160 digital lip photographs were obtained from participants, consisting of 80 man and 80 woman aged 18–25 years. The collected samples were analyzed using Adobe Photoshop CC 2024 and ImageJ software. The classification was selected due to its clear delineation and ease of interpretation. Digital photographs were captured using an iPhone 13 camera. The number of lip print patterns present on the participants' lips was counted and compared between man and woman for each type according to the Suzuki and Tsuchihashi classification, namely types I, I', II, III, IV, and V.

A significant difference ( $p < 0.05$ ) in type I' lip print patterns was identified through the Mann-Whitney test, with higher mean counts observed in man ( $47.88 \pm 31.83$ ) compared to woman ( $32.98 \pm 27.28$ ). No significant differences ( $p > 0.05$ ) were observed in lip print patterns of types I, II, III, IV, and V. These findings are likely influenced by specific population-related factors, which were not comprehensively explored in this study.

**Keywords:** Cheiloscopy, Lip Print, Digital Photography, Suzuki and Tsuchihashi, Sex Estimation