

LAPORAN PENGALAMAN BELAJAR RISET

DISTRIBUSI POLA DERMATOGLIFI UJUNG JARI TANGAN
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2004

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
guna memperoleh sebutan sarjana kedokteran



Oleh :
Iswadi Tanzil
04013100018

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2005

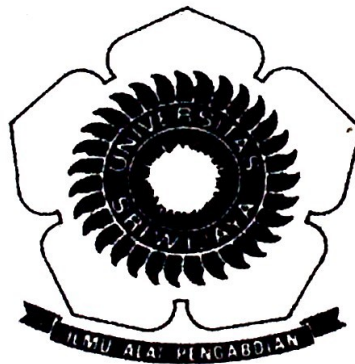
S
616.507
Tan
d
C-051043
2000

LAPORAN PENGALAMAN BELAJAR RISET



**DISTRIBUSI POLA DERMATOGLIFI UJUNG JARI TANGAN
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2004**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
guna memperoleh sebutan sarjana kedokteran



12507/
12789

Oleh :

Iswadi Tanzil

04013100018

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG

2005

LEMBARAN PENGESAHAN

Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Riset

berjudul

**DISTRIBUSI POLA DERMATOGLIFI UJUNG JARI TANGAN PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
ANGKATAN 2004**

oleh :

Iswadi Tanzil

04013100018

telah dinilai dan dinyatakan diterima sebagai bagian dari syarat-syarat guna
memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran

Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya

Palembang, Juni 2005

Dosen Pembimbing Substansi

Lusya Hayati

dra. Lusya Hayati, M.Sc.
NIP. 131477188

Dosen Pembimbing Metodologi

Muhaimin Ramdja

drh. Muhaimin Ramdja, M.Sc.
NIP. 131913873



Zarkas Anwar

dr. Zarkas Anwar, Sp.A(K)
NIP. 150539792

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga Laporan Pengalaman Belajar Riset (PBR) dengan judul Distribusi Pola Dermatoglifi Jari Tangan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNSRI Angkatan 2004 dapat diselesaikan. Laporan ini dibuat untuk memenuhi syarat kelulusan program pendidikan sarjana kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran UNSRI.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui distribusi pola dermatoglifi ujung jari tangan mahasiswa Fakultas Kedokteran UNSRI angkatan 2004. Kegiatan PBR dimulai dari Januari 2005 sampai Juni 2005 dengan mengumpulkan data sidik jari Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNSRI angkatan 2004.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Dra. Lusia Hayati, M.Sc sebagai pembimbing substansi dan kepada Drh. Muhaimin Ramdja, M.Sc sebagai pembimbing metodologi, atas arahan dan bimbingan serta nasehat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

Pada akhirnya penulis mengharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran.

Palembang, Januari 2005

Peneliti

ABSTRAK

DISTRIBUSI POLA DERMATOGLIFI UJUNG JARI TANGAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2004

Iswadi Tanzil, 39 halaman, 2005
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Dermatoglifi adalah pola alur garis kulit pada jari tangan, telapak tangan, jari kaki dan telapak kaki. Alur yang terbentuk pada ujung jari, telapak tangan, maupun kaki mempunyai suatu pola yang spesifik. Pola-pola tersebut dirumuskan untuk memberikan kriteria pola sidik jari seseorang. Pola sidik jari terdiri dari bentuk arch, loop, dan whorl.

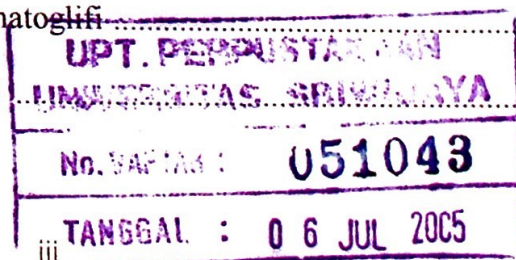
Telah dilakukan penelitian mengenai distribusi pola dermatoglifi ujung jari tangan pada mahasiswa kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2004. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi pola dermatoglifi ujung jari pada tangan normal.

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif. Populasi penelitian mencakup semua mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2004. Sampel mencakup semua populasi yang berjumlah 107 orang. Sebanyak 39.25% sampel adalah laki-laki dan 60.75% adalah perempuan. Pola dasar dermatoglifi yang banyak ditemukan pada jari I kanan adalah whorl dengan persentase 53.33% dan pada jari I kiri adalah loop ulnar dengan persentase 50.46%. Pada jari II, tangan kanan loop ulnar dan whorl sama banyaknya yaitu 43.92% dan tangan kiri masih loop ulnar yaitu 50.46%. Pada jari III, baik kanan maupun kiri didominasi oleh loop ulnar yaitu 72.89% untuk tangan kanan dan 70.09% untuk tangan kiri. Pada jari IV, tangan kanan paling banyak ditemukan pola whorl dengan persentase sebesar 55.14% sedangkan tangan kiri masih didominasi loop ulnar dengan persentase 53.27%. Pada jari V, baik tangan kanan maupun tangan kiri paling banyak ditemukan pola loop ulnar yaitu 70.09% untuk tangan kanan dan 71.96% untuk tangan kiri. Pada jari IV dan jari V tidak ditemukan pola loop radial.

Dengan adanya data yang terbaru ini diharapkan dapat menjadi referensi serta sumber informasi bagi ahli genetik, ahli kesehatan anak, dan ahli kesehatan jiwa dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan	
Kata Pengantar	i
Abstrak	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	vi
Daftar Grafik	vii
Bab I. Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3. Tujuan	2
I.4 Manfaat	2
Bab II. Tinjauan Pustaka	3
II.1 Definisi Dermatoglifi	3
II.2 Sejarah Dermatoglifi	3
II.3 Pembentukan Dermatoglifi	5
II.4 Kegunaan Dermatoglifi dalam Berbagai Bidang Ilmu	5
II.5 Pola Dasar Dermatoglifi pada Ujung Jari	8
II.6 Mitos-mitos Mengenai Dermatoglifi	10
II.7 Cara Pengambilan Sidik Jari	11



Bab III. Metode Penelitian	13
III.1 Jenis Penelitian	13
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	
III.2.1 Lokasi	13
III.2.2 Waktu	13
III.3 Populasi dan Sampel Penelitian	13
III.4 Batasan Operasional	14
III.5 Instrumentasi	15
III.6 Prosedur Kerja Penelitian	
III.6.1 Cara Pengumpulan Data	15
III.6.2 Analisis Data	16
III.6.3 Rencana Pengolahan Data	16
Bab IV. Hasil dan Pembahasan.....	17
IV.1 Karakteristik Sampel	17
IV.2 Jenis Pola Dermatoglifi	
IV.2.1 Pada Jari I	18
IV.2.2 Pada Jari II	20
IV.2.3 Pada Jari III	22
IV.2.4 Pada Jari IV	24
IV.2.5 Pada Jari V	26
IV.3 Jumlah Masing-masing Pola Dermatoglifi pada Kelima Ujung Jari	

IV.3.1 Pola Arch	28
IV.3.2 Pola Radial Loop	30
IV.3.3 Pola Whorl	32
IV.3.4 Pola Ulnar Loop	34
Bab V. Kesimpulan	37
Bab VI. Saran	39
Daftar Pustaka	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi jenis kelamin sampel	17
Tabel 2. Distribusi pola dermatoglifi pada jari I kanan	18
Tabel 3. Distribusi pola dermatoglifi pada jari I kiri	19
Tabel 4. Distribusi pola dermatoglifi pada jari II kanan	20
Tabel 5. Distribusi pola dermatoglifi pada jari II kiri	21
Tabel 6. Distribusi pola dermatoglifi pada jari III kanan	22
Tabel 7. Distribusi pola dermatoglifi pada jari III kiri	23
Tabel 8. Distribusi pola dermatoglifi pada jari IV kanan	24
Tabel 9. Distribusi pola dermatoglifi pada jari IV kiri	25
Tabel 10. Distribusi pola dermatoglifi pada jari V kanan	26
Tabel 11. Distribusi pola dermatoglifi pada jari V kiri	27
Tabel 12. Distribusi jumlah pola arch pada kelima ujung jari tangan kanan	28
Table 13. Distribusi jumlah pola arch pada kelima ujung jari tangan kiri.....	29
Tabel 14. Distribusi jumlah pola radial loop pada kelima ujung jari tangan kanan .	30
Tabel 15. Distribusi jumlah pola radial loop pada kelima ujung jari tangan kiri	31
Tabel 16. Distribusi jumlah pola whorl pada kelima ujung jari tangan kanan	32
Table 17. Distribusi jumlah pola whorl pada kelima ujung jari tangan kiri	33
Tabel 18. Distribusi jumlah pola ulnar loop pada kelima ujung jari tangan kanan .	34
Table 19. Distribusi jumlah pola ulnar loop pada kelima ujung jari tangan kiri	35

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Distribusi jenis kelamin sampel	17
Grafik 2. Distribusi pola dermatoglifi pada jari I kanan	18
Grafik 3. Distribusi pola dermatoglifi pada jari I kiri	19
Grafik 4. Distribusi pola dermatoglifi pada jari II kanan	20
Grafik 5. Distribusi pola dermatoglifi pada jari II kiri	21
Grafik 6. Distribusi pola dermatoglifi pada jari III kanan	22
Grafik 7. Distribusi pola dermatoglifi pada jari III kiri	23
Grafik 8. Distribusi pola dermatoglifi pada jari IV kanan	24
Grafik 9. Distribusi pola dermatoglifi pada jari IV kiri	25
Grafik 10. Distribusi pola dermatoglifi pada jari V kanan	26
Grafik 11. Distribusi pola dermatoglifi pada jari V kiri	27
Grafik 12. Distribusi jumlah pola arch pada kelima ujung jari tangan kanan	28
Grafik 13. Distribusi jumlah pola arch pada kelima ujung jari tangan kiri	29
Grafik 14. Distribusi jumlah pola radial loop pada kelima ujung jari tangan kanan	30
Grafik 15. Distribusi jumlah pola radial loop pada kelima ujung jari tangan kiri ..	31
Grafik 16. Distribusi jumlah pola whorl pada kelima ujung jari tangan kanan	32
Grafik 17. Distribusi jumlah pola whorl pada kelima ujung jari tangan kiri	33
Grafik 18. Distribusi jumlah pola ulnar loop pada kelima ujung jari tangan kanan	35
Grafik 19. Distribusi jumlah pola ulnar loop pada kelima ujung jari tangan kiri	36

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dermatoglifi adalah pola alur garis kulit pada jari tangan, telapak tangan, jari kaki dan telapak kaki¹. Alur-alur tersebut dibentuk oleh lipatan-lipatan germinativum epidermis berfungsi sebagai muara kelenjar keringat. Selain alur-alur epidermal, juga terdapat lipatan-lipatan pada jari maupun tangan sebagai tempat lekukan dari otot-otot dibawah kulit. Alur maupun fleksi yang terbentuk pada ujung jari, telapak tangan dan kaki mempunyai suatu pola yang spesifik. Pola-pola tersebut dirumuskan dan untuk memberikan kriteria pola sidik jari seseorang. Pola sidik jari terdiri dari bentuk arch, loop dan whorl.

Dermatoglifi ditemukan pada setiap orang dan beberapa hewan. Dermatoglifi sangat unik, bervariasi dan khas serta tidak ada duplikasi pada orang lain meskipun pada kembar monozigot. Dermatoglifi cenderung tidak akan mengalami perubahan seumur hidup kecuali oleh beberapa sebab seperti penyakit yang menyebabkan kerusakan pada kulit yang mengakibatkan jaringan kulit berubah menjadi cicatrix (jaringan parut).

Dermatoglifi telah dikenal ribuan tahun yang lampau. Dahulu dermatoglifi digunakan sebagai tanda persetujuan suatu perjanjian atau transaksi bisnis. Sekarang

dermatoglifi banyak diteliti karena dianggap menarik dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.

Dermatoglifi mempunyai hubungan dengan bidang-bidang ilmu yang lain seperti antropologi, hukum, dan kedokteran². Dalam bidang antropologi dan hukum dermatoglifi digunakan dalam penentuan identitas. Dalam bidang kedokteran dermatoglifi dapat digunakan untuk mendiagnosa beberapa penyakit dan sebagai indikator genetik, terutama kelainan kromosom.

I.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah distribusi pola dermatoglifi ujung jari tangan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNSRI angkatan 2004?

I.3 Tujuan

Mengetahui distribusi pola dermatoglifi ujung jari tangan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNSRI angkatan 2004.

I.4 Manfaat

Dengan adanya data yang terbaru ini diharapkan dapat menjadi referensi serta sumber informasi bagi ahli genetik, ahli kesehatan anak, ahli kesehatan jiwa dalam melakukan penelitian yang lebih lanjut.

Daftar Pustaka

1. Anggota IKAPI. *Kamus Kedokteran Dorland E/29*, Jakarta: EGC. 2002.
2. Barret CD. Dermatoglyphics and Health. 1998. http://www.handanalysis.net/library/derm_health.htm.
3. Jayasekara RW. Dermatoglyphic. 1998. http://www.handanalysis.net/library/derm_history.htm.
4. Zen Nyiyayu Fauziah, Triwani, Joko Marwoto, et al. *Buku Praktikum Biologi Medik II*. Palembang : Bagian Biologi Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 2002; 1-7.
5. Campbell, Edward D. Fingerprints and Palmar Dermatoglyphics. 1998. <http://www.edcampbell.com/PalmD-History.htm>.
6. Aase JM and Lyons RB, 1971. Technique for Recording Dermatoglyphics. *Lancet*, vol 1.
7. laboratorium Biologi Kedokteran FKUI. *Dermatoglifi Sebagai Alat Bantu Mendiagnosis Penyakit Sindrom Down*. Jakarta : Bagian Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2005.
8. Triwani. *Tesis Perbandingan Tiga Macam Dermatogram Walker, Uppsala, dan Indiana University sebagai Alat Diagnostik Down Syndrom*. Palembang : Program Pasca Sarjana Universitas Sriwijaya, 2004; 1-79.