

## ABSTRAK

Santoso, W.H.2014. **Gambaran Pola Dermatoglifi Tangan Pasien Anak dengan LLA (Leukemia Limfoblastik Akut) Dibandingkan dengan Kelompok Kontrol di Rumah Sakit Saiful Anwar Kota Malang.** Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr. Danik Agustin Purwaningrum, M.kes (2) dr. A. Susanto Nugroho, Sp.A (K).

Leukemia Limfoblastik Akut merupakan suatu kelainan keganasan dari sumsum tulang berupa perubahan genetik dari prekursor limfoid yang menghasilkan disregulasi, proliferasi, ketahanan dan akumulasi dari sel leukemia. Dimana faktor genetik memiliki peranan penting dalam etiopatogenesis penyakit ini. Disisi lain, proses pembentukan dermatoglifi ditentukan secara genetik dan dapat dipengaruhi oleh lingkungan intrauterin. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah ada perbedaan gambaran pola dermatoglifi tangan pasien LLA jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penelitian ini bersifat deskriptif dan analitik dengan pendekatan *case control*. Terdapat dua kelompok sampel yaitu kelompok pasien anak dengan LLA sebanyak 10 orang dan kelompok kontrol sebanyak 10 orang di Rumah Sakit Syaiful Anwar Kota Malang. Parameter dermatoglifi yang diteliti adalah pola sidik jari (*ulnar loop, radial loop, whorl* dan *arch*), hitung sulur jari (FRC), total hitung sulur jari (TFRC), hitung sulur a – b (a – b RC) dan besar sudut atd telapak tangan. Hasil dari kedua kelompok dinilai secara deskriptif dan dianalisa secara statistik menggunakan uji *Crosstab Chi Square* atau uji *Fisher*, untuk pola sidik jari dan uji *Mann Whitney* untuk FRC, TFRC, hitung sulur a – b dan sudut atd. Hasil penelitian secara deskriptif dan analisis secara statistik pada pola sidik jari menunjukkan perbedaan signifikan  $p = 0.033$  ( $p < 0.05$ ) pada jari II *dexter*, hitung sulur jari kelingking kanan ( $p = 0,048$ ), hitung sulur a-b tangan kiri ( $p = 0,003$ ), besar sudut atd tangan kiri dan kanan ( $p = 0,000$ ) antara pasien LLA dibandingkan kelompok kontrol Sedangkan pada TFRC tidak terdapat perbedaan signifikan ( $P = 0,545$ ). Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan pola dermatoglifi tangan pada jari II *dexter*, hitung sulur jari kelingking kanan, hitung sulur a-b tangan kiri, dan besar sudut atd pada tangan kiri dan kanan pasien LLA dengan tangan pasien kontrol.

Kata kunci: a – b RC, Dermatoglifi, LLA, FRC, TFRC, Pola sidik jari

## ABSTRACT

Santoso, W.H.2014.**Description of The Children Patient's Hand Dermatoglyphics Pattern With ALL (Acute Lymphoblastic Acute) Comparison With Control Group in Syaiful Anwar Hospital in Malang**. Final Assigment, Medical Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisor: (1) dr. Danik Agustin Purwaningrum, M.kes (2) dr. A. Susanto Nugroho, Sp.A (K).

Acute Lymphoblastic Leukemia is a malignancy disorder from bone marrow in form of genetic changes of lymphoid precursor which generates disregulation, proliferation, resistance and accumulation of leukemia cell. Where genetic factors have an impotant role in etiopathogenesis of this disease. In the other side, the process of the formation of dermatoglyphic is determined genetically and can be affected by intrauterin environment. This research was conducted to see if there is a difference image of the patient's hand dermatoglyphic ALL patterns when compared with control group. This research is descriptive and analytic approach with case control. There are two groups of samples is a grouping of patients children with ALL as many as 10 people and control group as many as 10 people at Syaiful Anwar Hospital Malang. The dermatoglyphic parameter which is examined is the fingerprint pattern (*ulnar loop, radial loop, whorl dan arch*), ridge count (FRC), total finger ridge count (TFRC), a – b ridge count (a-b RC), large angle of *axialtriradius* (atd) palmar hand. The results from both groups rated in descriptive and analyzed statistically using *Crosstab Chi Square* or *Fisher Exact Test* for dermatoglyphic pattern and *Mann Whitney Test* for FRC, TFRC, a-b RC, and large angel atd. Descriptive research results and analysis are statistically on the fingerprint patterns demonstrate significant differences  $p= 0.033$  ( $p < 0.05$ ) on finger II dexter, FRC right little ( $p = 0,048$ ), a-b RC left hand ( $p = 0,003$ ), and large angel atd right and left hand ( $p = 0,000$ ) between ALL patients comparison with control patients. While on TFRC there are no significance differences ( $P = 0,545$ ). So it can be inferred, there is difference in the pattern of dermatoglifi hand on finger II dexter, FRC right little, a-b RC left hand, and large angel atd right and left hand between ALL patients comparison with control patients.

Keywords: a-b RC, Dermatoglyphics, LLA, FRC, TFRC, fingerprint pattern