

The Relationship Between Patient Characteristics with Histopathological Description of Lymphadenitis Patients in Al Islam Hospital Bandung in Period Year Of 2015-2017

Refah El Istafa,¹ Abdul Hadi Hassan,² Waya Nurruhyuliawati,³

¹Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Universitas Islam Bandung,

²Departemen Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung,

³Departemen Neurologi RSUD Al Ihsan Bandung

Abstract. Lymphadenitis refers to lymphadenopathy caused by the inflammatory process. There are several factors that cause a person to develop lymphadenitis, namely socio-demographic factors such as age and gender. This study aims to determine the relationship between the characteristics of patients with the histopathological description of lymphadenitis. The research method is comparative analytical with a cross-sectional approach and taken by total sampling technique. The data used are secondary data, namely medical records and expert data on pathological anatomy. The overall data of this study amounted to 182 people consisting of 75 tuberculous lymphadenitis patients and 107 non-tuberculous lymphadenitis patients. In tuberculous lymphadenitis more are in the age group of more than 30 years old, that is 83 people (45.6%) and the least is the age group of less than 20 years, that is 9 people (12.0%), whereas in non-tuberculous patients more than 20 years old are 44 people (41.1%) and the least is the 20-30 year age group, that is 23 people (21.5%). Judging from gender characteristics, there are more female patients (68.1%), both in tuberculous and non-tuberculous. Conclusion: Histopathological features of lymphadenitis patients in Al Islam Hospital for the period 2015-2017 has a relationship with age, but has no relationship with gender.

Keywords: Age, gender, non-tuberculous lymphadenitis, tuberculous lymphadenitis.

Hubungan Karakteristik Pasien dengan Gambaran Histopatologi pada Penderita Limfadenitis Di RS Al Islam Periode Tahun 2015-2017

Abstrak. Limfadenitis mengacu pada limfadenopati yang disebabkan oleh proses inflamasi. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang terkena limfadenitis, yaitu faktor sosio demografis seperti usia dan jenis kelamin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik pasien dengan gambaran histopatologi limfadenitis. Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu rekam medis dan data ekspertise Patologi Anatomi. Metode penelitian bersifat analitik komparatif dengan pendekatan *cross sectional* dan diambil dengan teknik *total sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu rekam medis dan data ekspertise Patologi Anatomi pada periode tahun 2015-2017. Data keseluruhan penelitian ini berjumlah 182 orang yang terdiri dari 75 pasien limfadenitis TB dan 107 pasien limfadenitis non-TB. Pada pasien limfadenitis TB lebih banyak berusia >30 tahun sebanyak 83 orang (45,6%) dan paling sedikit adalah kurang dari 20 tahun sebanyak 9 orang (12,0%), sedangkan pada pasien non-TB lebih banyak berusia kurang dari 20 tahun sebanyak 44 orang (41,1%) dan paling sedikit adalah 20-30 tahun sebanyak 23 orang (21,5%). Dilihat dari karakteristik jenis kelamin, pasien lebih banyak berjenis kelamin perempuan (68,1%), baik pada TB dan Non-TB. Kesimpulan: Gambaran histopatologi pasien limfadenitis di RS Al Islam periode tahun 2015-2017 memiliki hubungan dengan usia, namun tidak memiliki hubungan dengan jenis kelamin.

Kata kunci: Jenis kelamin, limfadenitis non TB, limfadenitis TB, usia.

Korespondensi: Refah El Istafa. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung. Jl. Tamansari No. 22, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Telepon: (022) 4203368 Faksimile: 4231213 HP: (022) 4203368 E-mail: humas@unisba.ac.id

Pendahuluan

Limfadenopati adalah proses penyakit yang menyebabkan konsistensi dan ukuran kelenjar getah bening abnormal. Hal ini biasanya disebabkan oleh multiplikasi sel yang biasanya berada di dalam nodus sebagai respons terhadap antigen asing atau oleh invasi atau propagasi sel inflamasi atau neoplastik ke dalam nodus. Limfadenitis mengacu secara khusus pada limfadenopati yang disebabkan oleh proses inflamasi.^{1,2}

Limfadenitis terdiri dari granulomatosis dan non-granulomatosis. Di beberapa negara berkembang termasuk Indonesia, di mana kejadian tuberkulosis tinggi, limfadenitis tuberkulosis menyumbang 30-52% dari semua kasus limfadenopati, sehingga tuberkulosis adalah diagnosis banding pertama pada pasien yang datang dengan pembesaran kelenjar getah bening kronis.^{3,4}

Gambaran histopatologi yang menunjukkan diagnosis limfadenitis tuberkulosis adalah adanya sel epitel granuloma dengan atau tanpa Langhan's giant cell dan nekrosis kaseosa.⁵ Sementara itu untuk gambaran granuloma yang tidak spesifik, secara histopatologis limfadenitis granulomatosa umumnya menunjukkan hiperplasia folikuler dan sinus histiositosis pada fase awal.⁶

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang terkena limfadenitis, antara lain faktor sosio demografis seperti usia dan jenis kelamin. Limfadenitis biasanya mengenai anak-anak dan dewasa muda, sementara pada

populasi yang lebih tua, pembesaran kelenjar getah bening seringkali disebabkan karena metastasis sekunder.⁷ Pada orang dewasa, tuberkulosis (TB), sarkoidosis, infeksi jamur, penyakit rheumatoid dan inklusi benda asing menyebabkan sebagian besar kasus limfadenitis granulomatosa. Menurut penelitian Naseem *et al* di Pakistan tidak ditemukan adanya perbedaan rata-rata umur yang signifikan antara pasien limfadenitis tuberkulosis dan limfadenitis non-spesifik.^{8,9}

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, seperti hasil penelitian Kamal *et al* di Bangladesh, Ahmad *et al* di Pakistan dan BC *et al* di India menunjukkan bahwa perempuan lebih beresiko terkena limfadenitis tuberkulosis dibandingkan laki-laki. Sementara menurut penelitian Naseem *et al* di Pakistan tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara limfadenitis non spesifik dan jenis kelamin.^{9,10}

Peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara karakteristik pasien ditinjau dari usia dan jenis kelamin dengan gambaran histopatologi limfadenitis. Peneliti ingin melakukan penelitian di Rumah Sakit Al Islam Bandung karena Rumah Sakit Al Islam merupakan rumah sakit jejaring Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, dan di RS Al-Islam Bandung prevalensi limfadenitis cukup tinggi dan belum pernah diteliti hubungan antara karakteristik pasien dengan gambaran histopatologi limfadenitis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik pasien dengan gambaran histopatologi limfadenitis di Rumah Sakit Al Islam Bandung periode tahun 2015-2017.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode analitik komparatif yang bertujuan untuk melihat perbandingan gambaran histopatologi pasien limfadenitis berdasarkan karakteristik pasien. Rancangan penelitian yang dilakukan adalah dengan metode potong lintang (*cross sectional*).

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2017 hingga Januari 2019 di bagian rekam medis dan laboratorium Patologi Anatomi Rumah Sakit Al Islam Bandung dengan objek penelitian data sekunder berupa rekam medis pada pasien limfadenitis di RS Al Islam Bandung periode tahun 2015-2017. Data keseluruhan penelitian ini berjumlah 182 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang terdiri dari 75 pasien limfadenitis TB dan 107 pasien limfadenitis non-TB.

Kriteria inklusinya adalah

rekam medis pasien limfadenitis yang memiliki data usia dan jenis kelamin. Serta hasil ekspertise pemeriksaan histopatologi. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah data rekam medis dan hasil pemeriksaan histopatologi yang tidak lengkap.

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik subjek penelitian yang meliputi usia dan jenis kelamin pada pasien limfadenitis di RS Al Islam Bandung periode 1 Januari 2015–31 Desember 2017 yang disajikan dalam jumlah dan persentase dengan excel.

Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji chi square. Data dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows* pada derajat kepercayaan 95% dan nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan secara statistik.

Hasil

Karakteristik dilihat dari kelompok usia dan jenis kelamin. Didapatkan hasil bahwa jumlah pasien TB sebanyak 41,2% lebih sedikit dari pasien non TB 58,8%.

Variabel	Limfadenitis		Total (N=182)
	TB (n=75 (41,2%))	Non-TB (n=107 (58,8%))	
Kelompok Usia			
<20 tahun	9 (12,0%)	44 (41,1%)	53 (29,1%)
20-30 tahun	23 (30,7%)	23 (21,5%)	46 (25,3%)
>30 tahun	43 (57,3%)	40 (37,4%)	83 (45,6%)
Jenis kelamin			
Laki-laki	20 (26,67%)	38 (35,5%)	58 (31,9)
Perempuan	55 (73,33%)	69 (64,5%)	124 (68,1%)

Secara umum dilihat dari karakteristik usia, pasien lebih banyak berusia >30 tahun sebanyak 83 orang (45,6%). Pada pasien limfadenitis TB lebih banyak pasien berusia >30 tahun sebanyak 43 orang (57,3%) dan kelompok usia paling sedikit adalah kurang dari 20 tahun sebanyak 9 orang (12,0%), sedangkan pada pasien non-TB lebih banyak pasien berusia kurang dari 20 tahun sebanyak 44 orang (41,1%) dan kelompok usia paling sedikit adalah 20-30 tahun sebanyak 23

orang (21,5%).

Dilihat dari karakteristik jenis kelamin. Secara umum pasien lebih banyak berjenis kelamin perempuan (68,1%), baik pada TB dan Non-TB.

Kelompok Usia	Limfadenitis		p
	TB	Non-TB	
<20 tahun	9 (17,0%)	44 (83,0%)	
20 – 30 tahun	23 (50,0%)	23 (50,0%)	<0,001
>30 tahun	43 (51,8%)	40 (48,2%)	

^auji *Chi Square* *nilai p tidak signifikan **nilai p signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan statistik menghasilkan p-value sebesar <0,001. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa p-value (<0,001) ≤ 0,05. Uji statistik

menunjukkan hasil ini secara statistik signifikan. Artinya, terdapat hubungan antara usia dengan gambaran histopatologi pasien limfadenitis.

Jenis Kelamin	Limfadenitis		p
	TB	Non-TB	
Laki-laki	20 (34,5%)	38 (65,5%)	
Perempuan	55 (44,4%)	69 (55,6%)	0,272

^auji *Chi Square* *nilai p tidak signifikan **nilai p signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan statistik menghasilkan p-value sebesar 0,272. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa p-value (0,272) > 0,05. Uji statistik

menunjukkan hasil ini secara statistik tidak signifikan. Artinya, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan gambaran histopatologi pasien limfadenitis.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian insidensi kejadian limfadenitis non-TB pada penelitian ini cukup tinggi yaitu 107 orang (58,8%) dari total kasus limfadenitis.

Bila dilihat dari segi usia limfadenitis TB banyak mengenai usia > 30 tahun. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kamal *et al* di Bangladesh dan Balkishan *et al* di India yang menyatakan bahwa limfadenitis TB banyak mengenai usia 16-30 tahun.^{7,10} Usia produktif mempengaruhi risiko tinggi untuk terkena TB karena mobilitas yang tinggi pada usia produktif sehingga kecenderungan berinteraksi dengan orang banyak di wilayah kerja lebih tinggi dibandingkan dengan bukan usia produktif sehingga insidensi TB banyak mengenai usia produktif.¹¹ Perbedaan hasil penelitian ini mungkin disebabkan karena pengelompokan usia >30 tahun yang terlalu luas.

Sementara limfadenitis non TB banyak mengenai usia < 20 tahun. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Melkundi *et al* yang menyatakan bahwa pada limfadenitis non-spesifik banyak terjadi di usia muda.¹² Anak-anak usia sekolah dan remaja lebih mungkin untuk terkena limfadenitis servikal kronis daripada dengan penyakit piogenik akut, dan infeksi dengan EBV, CMV, Toxoplasma gondii, bakteri anaerob, TB, dan Bartonella henselae terlihat lebih sering.¹³

Pada penelitian ini, ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok usia dengan gambaran histopatologi pada pasien limfadenitis. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kamal *et al* di Bangladesh bahwa ditemukan adanya perbedaan rata-rata umur yang signifikan pada pasien limfadenitis TB.¹⁰ Sejauh ini, peneliti belum menemukan penelitian yang membahas tentang hubungan antara usia dengan limfadenitis non spesifik.

Pasien limfadenitis TB lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Penelitian berdasarkan jenis kelamin dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kamal *et al* di Bangladesh, Ahmad *et al* di Pakistan dan Jha BC *et al* di India menunjukkan bahwa perempuan lebih berisiko terkena limfadenitis tuberkulosis dibandingkan laki-laki.¹⁰

Menurut Dandapat *et al* fenomena ini terjadi disebabkan karena komunitas yang didominasi oleh laki-laki, dimana perempuan mengalami kondisi kehidupan yang lebih buruk, dan karena perempuan muda pada umumnya melihat perbedaan dalam penampilan mereka lebih awal daripada laki-laki.¹⁴ Kemungkinan penyebabnya adalah pengucilan sosial wanita muda yang biasanya diam di rumah dan memiliki status gizi lebih rendah daripada laki-laki, stigma sosial yang terkait dengan TB juga membuat wanita enggan untuk mencari perawatan medis lebih awal.¹⁵ Perbedaan antara jenis kelamin ini juga diduga disebabkan oleh

perbedaan kadar hormon steroid yang mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh.¹⁶ Sementara itu, menurut penelitian yang dilakukan Kamal *et al*, pasien perempuan ditemukan dalam persentase yang jauh lebih tinggi daripada laki-laki mungkin disebabkan karena mayoritas perempuan cenderung tinggal atau bekerja di dalam rumah mereka di lingkungan tertutup. Jadi, lebih sedikit ventilasi udara cenderung meningkatkan risiko keseluruhan dari penularan penyakit.¹⁰

Pasien limfadenitis non-TB juga banyak ditemukan berjenis kelamin perempuan, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan *Bharghave et al* yang menyatakan rasio M:F adalah 1:1,6.¹²

Pada penelitian ini, tidak ditemukan adanya perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam penyakit limfadenitis TB dan non TB. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Naseem *et al* di Pakistan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara limfadenitis non spesifik dan jenis kelamin. Tapi menurut hasil penelitian Naseem *et al*, ditemukan adanya hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan limfadenitis TB.⁹ Perbedaan hasil penelitian ini bisa disebabkan karena kurangnya sampel pasien limfadenitis TB pada penelitian ini sehingga tidak bisa menggambarkan populasi sesungguhnya.

Kesimpulan

Penderita limfadenitis TB pada penelitian ini berjumlah 75 pasien sementara penderita

limfadenitis non TB berjumlah 107 pasien.

Berdasarkan sosiodemografik yang terdiri dari usia dan jenis kelamin, limfadenitis TB lebih sering mengenai usia > 30 tahun, sedangkan limfadenitis non TB lebih sering mengenai usia < 20 tahun. Baik limfadenitis TB maupun non TB lebih banyak pasien perempuan.

Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan gambaran histopatologi pasien limfadenitis di RS Al Islam Bandung periode tahun 2015-2017. Tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan gambaran histopatologi pasien limfadenitis di RS Al Islam periode tahun 2015-2017.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada institusi, dosen serta staf Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan RS Al-Islam Bandung, serta seluruh pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

Pertimbangan Masalah Etik

Kerahasiaan subjek dan isi rekam medis pasien dijaga dengan tidak mencantumkan nama pasien dan nomor rekam medis. Persetujuan dengan pihak rumah sakit dilakukan sebelum memulai pengambilan data sekunder. Semua data rekam medis digunakan untuk kepentingan penelitian dan diperlakukan secara adil dengan tidak ada pertimbangan subjektif dari peneliti. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung melalui surat persetujuan

etik dengan nomor surat 142/Komite Etik.FK/III/2018.

Daftar Pustaka

- Darne S, Rajda T. *Cervical Lymphadenopathy in Children. A Clinical Approach*. Int J Contemp Med Res ISSN (Online. 2016;43(4):2393915.
- Darnal HK, Karim N, Kamini K, Angela K. *The Profile of Lymphadenopathy in Adults and Children*. Med J Malaysia. 2005;60(3):590–8.
- Mittal P, Handa U, Mohan H, Gupta V. *Comparative evaluation of fine needle aspiration cytology, culture, and PCR in diagnosis of tuberculous lymphadenitis*. Diagnostic Cytopathology. 2010Feb;39(11):822–6.
- Thakkar K, Ghaisas SM, Singh M. *Lymphadenopathy: Differentiation between Tuberculosis and Other Non-Tuberculosis Causes like Follicular Lymphoma*. Front Public Heal [Internet]. 2016;4(February):10–3. Tersedia dari: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpubh.2016.00031/abstract>
- Balaji J, Shanmuga Sundaram S, Nataraja Rathinam S, Amutha Rajeswari P, Vasantha Kumari ML. *Fine needle aspiration cytology in childhood TB lymphadenitis*. Indian J Pediatr. 2009;76(12):1241–6.
- Asano S. *Granulomatous lymphadenitis*. J Clin Exp Hematop [Internet]. 2012;52(1):1–16. Tersedia dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22706525>
- Balkishan B, Jerusha D. A *Clinicopathological Study of 100 Cases of Cervical Lymphadenopathy*. IOSR J Dent Med Sci. 2016;15(10):96–101.
- Thoon KC, Subramania K, Chong CY, Chang KTE, Tee NWS. *Granulomatous cervicofacial lymphadenitis in children: A nine-year study in Singapore*. Singapore Med J. 2014;55(8):427–31.
- Naseem SS, Nagi AH, Ashraf M, Bilal S, Akhlaq M, Henna N, *et al.* *A pattern of lymphadenopathies seen in a tertiary care hospital in Lahore, Pakistan*. Turkish J Med Sci. 2011;41(2):353–8.
- Kamal MS, Hoque MHE, Chowdhury FR, Farzana R. *Cervical tuberculous lymphadenitis: Clinico-demographic profiles of patients in a secondary level hospital of Bangladesh*. Pakistan J Med Sci. 2016;32(3):608–12.
- Kolappan C, Gopi PG, Subramani R, Narayanan PR. *Selected biological and behavioural risk factors associated with pulmonary tuberculosis*. 2007;11(May):999-1003
- Melkundi RS, Melkundi S. *Clinico pathological study of cervical lymphadenopathy*. International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery. 2017;3(2):244.

- Hupp J, Tucker M, Ellis E. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 6th ed. Elsevier; 2014.
- Deveci HS. *Diagnostic Challenges in Cervical Tuberculous Lymphadenitis: a review*. North Clin Istanbul [Internet]. 2016;3(2):150–5. Tersedia dari: <http://www.kuzyklinikleri.com/jvi.aspx?pdirenci&plng=tur&un=NCI-20982>
- Chandir S, Hussain H, Salahuddin N, Amir M, Ali F, Lotia I, *et al*. Original Article. *Extrapulmonary Tuberculosis : A retrospective review of 194 cases at a tertiary care hospital in Karachi , Pakistan*. J Pak Med Assoc. 2010;60(2):105–9.
- Padberg I, Bätzing-Feigenbaum J, Sagebiel D. *Association of extra-pulmonary tuberculosis with age, sex and season differs depending on the affected organ*. Int J Tuberc Lung Dis. 2015;19(6):723–8.