

GAMBARAN EAR LOBE CREASE (ELC) PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER DIPOLIKLINIK JANTUNG RSU GMIM PANCARAN KASIH MANADO TAHUN 2019

Grace Olfaria Munaiseche*, Fima Lanra Fredrik Gerald Langi*, Sekplin Andries Semuel Sekeon*

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Penyakit Jantung Koroner (PJK) disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan pembuluh arteri yang mengalirkan darah ke otot jantung. Ear Lobe Crease (ELC) adalah penanda eksternal independen yang bisa diidentifikasi sebagai penanda aterosklerotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran Ear Lobe Crease (ELC) pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung RSU GMIM Pancaran Kasih Manado berdasarkan umur, jenis kelamin, dan riwayat penyakit penyerta hipertensi, diabetes mellitus, dislipidemia, dan obesitas. Desain Penelitian yang digunakan adalah epidemiologi deskriptif, dilaksanakan di Poliklinik Jantung RSU GMIM Pancaran Kasih Manado pada bulan September - November 2019. Sampel dalam penelitian ini yaitu 99 responden. Instrumen penelitian menggunakan checklist dan alat perekam. Pengambilan sampel menggunakan teknik non random probability sampling dengan metode purposive sampling. Analisis penelitian menggunakan analisis deskriptif dan uji chi square. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pasien penyakit jantung koroner memiliki ELC 72 (73%) dengan letak yang paling dominan berada pada kedua telinga dengan persentase 30 (30%). Berdasarkan uji chi square $p = 0,010$; $p = 0,030$; $p = 0,053$. Nilai ini menyimpulkan bahwa hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia $< \alpha = 0,05$ maka terdapat kaitan yang bermakna antara riwayat penyakit penyerta dari penyakit jantung koroner dengan ear lobe crease.

Kata kunci : Penyakit Jantung Koroner, Ear Lobe Crease

ABSTRACT

Coronary Heart Disease (CHD) is caused by narrowing or blockage of arteries that drain blood to the heart muscle. Ear Lobe Crease (ELC) is an independent external marker that can be identified as an atherosclerotic marker. This study aims to determine the description of Ear Lobe Crease (ELC) in Patients Coronary Heart Disease at Heart Polyclinic of GMIM Pancaran Kasih Hospital Manado based on age, sex, and history of accompanying hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia, and obesity. The research design used was descriptive epidemiology, carried out at the Heart Polyclinic of GMIM Pancaran Kasih Manado Hospital in September - November 2019. The sample in this study was 99 respondents. The research instrument uses a checklist and a recording device. Sampling using non random probability sampling technique with purposive sampling method. Research analysis using descriptive analysis and chi square test. The results of this study indicate that coronary heart disease patients have an ELC of 72 (73%) with the most dominant location being in both ears with a percentage of 30 (30%). Based on the chi square test $p = 0.010$; $p = 0.030$; $p = 0.053$. This value concluded that hypertension, diabetes mellitus, and dyslipidemia $< \alpha = 0.05$ then there was a significant relationship between the history of comorbidities of coronary heart disease with ear lobe crease.

Keywords: Coronary Heart Disease, Ear Lobe Crease

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperlihatkan bahwa 41 juta orang meninggal setiap tahun. Dari total tersebut penyakit kardiovaskuler memiliki peranan yang dominan. Sebanyak 17,9 juta dari total kematian itu disebabkan oleh penyakit

kardiovaskuler (WHO, 2018). Kemenkes RI (2017) menyatakan bahwa di Indonesia angka kematian tertinggi disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan persentase 12.9%. Riskesdas (2013) menunjukkan Sulawesi Utara merupakan salah satu provinsi dengan angka kejadian

PJK yang cukup tinggi. Prevalensi PJK di Sulawesi Utara sebesar 0.7% berada pada posisi 4 besar di Indonesia.

Data dari rekam medis Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado pada tahun 2018 terdapat 461 kejadian penyakit jantung koroner dan pada tahun 2019 sampai bulan september terjadi peningkatan kasus kejadian PJK yaitu 771 kejadian, pada bulan Juli 2019 pasien rawat jalan di poliklinik jantung sebanyak 237 pasien.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Shmilovich dkk (2012) mengevaluasi kadaver dan menemukan kaitan antara ELC dan penyakit kardiovaskuler dengan spesifisitas jantung koroner, secara histologik ditemukan adanya peralihan aterosklerotik pada lobus telinga pasien yang mempunyai ELC.

Tahun 1970 dideskripsikan bahwa *Ear Lobe Crease (ELC)* dan penyakit jantung koroner saling berkaitan. Hal ini disebabkan oleh lobus telinga dan jantung disuplai oleh arteri terminal yang sama ada kecenderungan untuk terjadi peredaran koleteral.. Penelitian yang dilakukan di United Kingdom hampir semua pasien yang ditemukan ELC beresiko penyakit jantung koroner (Gulsin, Clement, dkk, 2014).

Saat ini pemeriksaan *Ear Lobe Crease* untuk menilai penyakit jantung koroner kurang mendapat perhatian khusus dari petugas medis serta masyarakat pada umumnya belum mengetahui tentang ear

lobe crease. (Lopez, Diaz, dkk, 2015). Sesuai uraian penjelasan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan ingin mengetahui gambaran *Ear Lobe Crease (ELC)* pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan studi epidemiologi deskriptif, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran *ear lobe crease (ELC)* pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. Penelitian dilakukan di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado pada September-November 2019. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 99 responden. Pengambilan sampel menggunakan *non random probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu *checklist* dan kamera documenter/ alat perekam. Uji yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan uji chi square.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek penelitian membahas tentang umur, jenis kelamin, riwayat penyakit penyerta PJK yaitu hipertensi, diabetes mellitus, dislipidemia, dan obesitas, ear lobe crease dan telinga dengan ELC.

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	n (%)	m ± SD
Umur		62 ± 10
Jenis Kelamin		
Perempuan	50 (50,5)	
Laki-laki	49 (49,5)	
Hipertensi	64 (64,6)	
Diabetes Melitus	17 (17,2)	
Dislipidemia	70 (70,7)	
Obesitas	5 (5,1)	
Ear Lobe Crease	72 (72,7)	
Telinga dengan ELC		
Kiri	26 (26,3)	
Kanan	16 (16,2)	
Keduanya	30 (30,3)	

Tabel 1 karakteristik responden tersebut memperlihatkan bahwa nilai mean dari responden umur 35-85 yaitu 62 tahun, Sejalan dengan penelitian Notoatmodjo (2011), kerentanan terhadap penyakit jantung koroner meningkat seiring bertambahnya umur. Namun dengan demikian jarang timbul penyakit kronis sebelum umur 40 tahun, sedangkan dari umur 40 hingga 60 tahun ke atas, insiden PJK meningkat lima kali lipat. Hal ini terjadi akibat adanya pengendapan aterosklerosis pada arteri koroner.

Jenis kelamin laki-laki (49,5%) perempuan (50,5%) maka lebih dominan pada perempuan. Studi penelitian sebelumnya membahas tentang jenis kelamin yang paling dominan terserang penyakit jantung koroner adalah jenis kelamin perempuan dikarenakan pola makan yang tidak sehat (Setyaji, dkk, 2018).

Faktor utama untuk mencegah penyakit jantung koroner adalah pola konsumsi

makanan yang sehat. Makanan cepat saji atau *junk food* merupakan faktor resiko PJK bila sering dikonsumsi. Selain pola konsumsi makanan sehat, faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan PJK adalah menjaga tekanan darah, berat badan, kolesterol rendah, tidak merokok, aktivitas fisik yang teratur, dan mengatur tingkat stress (Notoatmodjo, 2011).

Riwayat penyakit penyerta hipertensi (64,6%), resiko jantung koroner dapat berlipat ganda jika penderita hipertensi juga menderita diabetes mellitus, hiperkolesterol, atau perokok aktif (Yahya, 2010).

Diabetes melitus (17,2%), penderita diabetes cenderung memiliki prevalensi prematuritas dan level keparahan aterosklerosis lebih tinggi. Diabetes mellitus berkaitan juga dengan proliferasi sel otot polos dalam pembuluh darah arteri koroner, sintesis kolesterol, trigliserida, dan fosfolipid. Peningkatan kadar LDL dan turunnya kadar HDL juga disebabkan oleh diabetes melitus. Pada umumnya penyakit jantung koroner terjadi di usia muda pada penderita diabetes dibanding dengan orang tanpa diabetes (Notoatmodjo, 2011).

Dislipidemia (70,7%), dislipidemia merupakan kelainan salah satu atau keseluruhan metabolisme lipid yang dapat berupa peningkatan ataupun penurunan profil lipid dari situasi normal, meliputi peningkatan kadar kolesterol, peningkatan kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL), peningkatan kadar trigliserida, dan

penurunan mutu *High Density Lipoprotein* (HDL) (Pramono, 2009).

Obesitas (5,1%), kelebihan berat badan mengakibatkan serangan jantung serta sensitivitas insulin (zat pengontrol gula darah) menurun sehingga pada orang gemuk sering terjadi kadar gula darah yang tidak terkendali, akibatnya gula darah menjadi tinggi disebut diabetes. Penyakit gula merupakan salah satu penyakit yang banyak menyebabkan komplikasi, salah satunya menyebabkan komplikasi penyakit jantung (Kurniadi, 2013).

Pasien PJK yang memiliki ear lobe crease (72,7%), sejalan dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa bila seseorang ditemukan adanya ELC, maka orang tersebut berisiko 8,9 kali mendapat Penyakit Jantung Koroner dibanding dengan orang tanpa ELC (Fuzairi, 2016). Dalam ranah kesehatan masyarakat terlebih khusus dalam tindakan pencegahan ear lobe crease dapat menjadi diagnosis sementara untuk penyakit jantung koroner, supaya masyarakat dapat lebih mudah mendeteksi penyakit jantung koroner lewat penanda eksternal yang ada dilobus telinga yang menandakan terjadi crease pada lobus telinga.

ELC kurang mendapat perhatian khusus dari petugas medis selama ini tapi sudah banyak penelitian dari beberapa ahli yang mendapati bahwa ear lobe crease dan penyakit jantung koroner mempunyai hubungan yang bermakna. Deteksi penyakit

jantung koroner lewat ear lobe crease ini akan sangat berguna sebelum dilakukan pemeriksaan yang lebih lanjut seperti pemeriksaan invasif dan non-invasif.

Telinga dengan ear lobe crease letak sebelah kiri (26,3%), kanan (16,2%), serta berada pada keduanya (30,3%). Ear lobe crease bisa terjadi pada satu atau kedua lobus telinga jika peredaran koleteral terjadi, baik aterosklerotik terjadi pada lobus telinga atau hanya menyerang arteri koroner saja. Tetapi, penyakit jantung koroner dan ear lobe tidak memiliki hubungan sebab dan akibat (Gulsin, Clement, dkk, 2014).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hasil uji Chi Square

Variabel	Ear Lobe Crease (ELC)		p value
	+(%)	- (%)	
Hipertensi	52 (81,25)	12 (18,75)	0,010
Diabetes Melitus	16 (94,1)	1 (5,9)	0,030
Dislipidemia	47 (47,14)	23 (32,85)	0,053
Obesitas	5 (100)	0 (0)	0,319

Tabel 2 menunjukkan analisis kaitan antara variabel-variabel dari penyakit penyerta penyakit jantung koroner dengan ear lobe crease menggunakan uji statistik *chi square*. Pada tabel ini dapat dilihat bahwa responden yang memiliki riwayat penyakit penyerta hipertensi dengan ear lobe crease yaitu 52 orang tanpa ELC 12 orang (p= 0,010). Diabetes melitus dengan ear lobe crease

yaitu 16 orang tanpa ELC 1 orang ($p=0,030$). Dislipidemia dengan ear lobe crease yaitu 47 orang tanpa ELC 23 orang ($p=0,053$). Sedangkan responden yang memiliki riwayat penyakit penyerta obesitas dengan ear lobe crease yaitu 5 orang ($p = 0,319$). Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan bahwa p value ($p < \alpha = 0,05$) dari variabel hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia $< \alpha = 0,05$ maka terdapat kaitan yang bermakna antara riwayat penyakit penyerta dari penyakit jantung koroner dengan ear lobe crease.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah dari 99 responden yang memiliki ear lobe crease pada pasien penyakit jantung koroner yaitu 72 (72,7%). Letak ear lobe crease terbanyak berada pada kedua lobus telinga yaitu 30 (30,3%). Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan bahwa p value ($p < \alpha = 0,05$) dari variabel hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia $< \alpha = 0,05$ maka terdapat kaitan yang bermakna antara riwayat penyakit penyerta dari penyakit jantung koroner dengan ear lobe crease.

SARAN

1. Bagi responden agar dapat memulai pola hidup sehat lewat berolahraga agar dapat menyehatkan jantung, makan makanan yang sehat agar terhindar dari riwayat penyakit penyerta jantung koroner

seperti hipertensi, diabetes mellitus, dislipidemia, dan obesitas.

2. Bagi pemerintah untuk bisa melakukan penyuluhan tentang pola hidup sehat.
3. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai seberapa besar pengaruh dan kemungkinan adanya ear lobe crease terhadap penyakit jantung koroner.

DAFTAR PUSTAKA

- Fuzairi AF, Dewi UD, Agnes LP, 2016. Hubungan *Ear Lobe Crease* (ELC) dengan Penyakit Jantung Koroner. Vol 4 no. 1. Jurnal e-Clinic.
- Gulsin GS, Clement KD, Anglim N. Frank's Sign as a Marker of Coronary Artery Atherosclerosis. *J Cardiol Clin Res*. 2014;2(3):1032. Heart India.
- <http://www.heartindia.net/article.asp?issn=2321449x;year=2016;volume=4;issue=4;spage=129;epage=131;aulast=Kumar> (Diakses pada tanggal 01 Juli 2019)
- Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar 2013. Depkes: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riset%20Kesehatan%20Dasar%202013.pdf> (Diakses pada tanggal 19 Juni 2019)
- Kemenkes RI. 2017. Sample Registration System (SRS). Depkes: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. <http://www.depkes.go.id/pdf.php?id=17061600003> (Diakses pada tanggal 14 Juli 2019)
- Kurniadi, Helmanu. 2013. Stop! Gejala Penyakit Jantung Koroner. Yogyakarta: Familia
- Lopez CR, Diaz HG, Mariscal RM, Cevilla PJ, Graciani A, Sendon JL, et al. Ear Lobe Crease Shapes and

Cardiovaskuler Events. Am J Cardiol 2015; 116:286-293. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25983126> (Diakses pada tanggal 19 Juni 2019)

a%20Tepat&f=false (Diakses pada tanggal 26 Juli 2019)

Notoatmodjo, Soekidjo. 2011. Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni. Jakarta : Rineka Cipta

Pramono.L.A.2009. Dislipidemia.Edisi No 07 Vol XXXV ± 2009.Medika – jurnal kedokteran Indonesia.

Setyaji DY, Yayi SP, I Made AG, 2018. Aktivitas Fisik dengan Penyakit Jantung Koroner di Indonesia.Vol 14 no.3. Jurnal Gizi Klinik Indonesia.

Shmilovich H, Cheng VY, Rajani R, et al. Relation of diagonal ear lobe crease to the presence, extent, and severity of coronary artery disease determined by coronary computed tomography angiography. Am J Cardiol. 2012;109:1283–7. [PubMed] [Google Scholar]

WHO. 2018. Noncommunicable Disease. WHO: World Health Organization.<https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/> (Diakses pada tanggal 19 Juni 2019)

Yahya, AF., 2010, Menaklukkan Pembunuh no.1 : Mencegah dan Mengatasi Penyakit Jantung Koroner Secara Tepat, PT Mizan Pustaka, Bandung. Google Books.

https://books.google.co.id/books?id=GeSQAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Menaklukkan+Pembunuh+no.1+:+Mencegah+dan+Mengatasi+Penyakit+Jantung+Koroner+Secara+Tepat&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjahqa6i_HjAhXhmuYKHbmiC2IQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Menaklukkan%20Pembunuh%20no.1%20%3A%20Mencegah%20dan%20Mengatasi%20Penyakit%20Jantung%20Koroner%20Secar