

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini mengkaji mengenai “Hubungan Angka Kejadian Metabolik Sindrom Dengan Dislipidemia”. Dalam penelitian didapatkan jurnal sebanyak 30 yang diperoleh dari google scholar, pub med, dan science direct dengan kata kunci, Metabolik Sindrom, Dislipidemia, Hubungan Angka Kejadian terkait Metabolik Sindrom Dengan Lipid.

Jurnal tersebut merupakan hasil keseluruhan dari jurnal yang telah di screening berdasarkan rentang waktu maksimal 10 tahun terakhir, jurnal internasional maupun nasional, dan telah sesuai dengan kriteria penelitian.

Tabel IV. 1 Analisis Critical Appraisal Mengenai Hubungan Angka Kejadian Metabolik Sindrom Dengan Dislipidemia.

No	Judul	Author	Hasil	Kesimpulan
1.	Dislipidemia Sebagai Faktor Resiko Penyakit Jantung Iskemik di RSUD Tugurejo Semarang	(Setyoko et al.), 2018.	Hasil uji chi square menunjukkan dislipidemia memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian PJI ($p=0,021$). Hasil analisis multivariat regresi logistik menunjukkan bahwa peningkatan kadar LDL paling berpengaruh terhadap kejadian PJI ($p= 0,006$; $OR=10,182$)	Dislipidemia sebagai faktor risiko PJI (Penyakit Jantung Iskemik)
2.	Hubungan Asupan Serat Dengan Status Gizi Dan Profil Lipid Darah Pada Orang Dewasa Dislipidemia	(Kustiyah et al.), 2014.	Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan kolesterol High Density Lipoprotein (HDL) dan kolesterol total, asupan lemak dengan IMT (Indeks Massa Tubuh), dan IMT dengan kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) dan kolesterol total ($p<0.05$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan serat dengan status gizi dan profil lipid darah ($p>0.05$). Disimpulkan bahwa sebagian besar subjek yang obes mengalami dislipidemia.	Subjek penderita dislipidemia sebaiknya menjaga asupan energi dan lemak agar tidak mengalami kegemukan dan menjaga batas IMT normal untuk menghindari abnormalitas pada profil lipid darah.

3.	Perbedaan Asupan Lemak, Lingkar Pinggang Dan Persentase Lemak Tubuh Pada Wanita Dislipidemia Dan Non Dislipidemia	(Jati), 2014.	Rata-rata asupan lemak wanita Dewasa dislipidemia sebesar 24,9% dan wanita dewasa non dislipidemia sebesar 20,6%. Rata- rata lingkar pinggang wanita dewasa dislipidemia sebesar 96,4 cm dan wanita dewasa non dislipidemia sebesar 86,7cm. Rata rata Persentase lemak tubuh wanita dewasa dislipidemia sebesar 38,1% dan wanita dewasa non dislipidemia sebesar 32,8%.	Ada perbedaan asupan lemak pada wanita Dewasa dislipidemia dan non dislipidemia Dengan p-value 0,002. Adaperbedaan lingkar Pinggang pada wanita dewasa dislipidemia dan Non dislipidemia dengan p-value 0,0001. Ada n Perbedaapersentase lemak tubuh pada wanita Dewasa dislipidemia dan non dislipidemia Dengan p-value 0,0001.
4.	Hubungan Dislipidemia, Hipertensi, Riwayat Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Sindroma Koroner Akut Pada Pasien Poli Jantung Di Rsud Ahmad Yani Metro Lampung 2019	(Budiman et al.), 2017.	Sindrom koroner akut dimana p value 0,000 dengan odds ratio 7,948 (3,146-20,080) dimana orang yang memiliki riwayat dislipidemia memiliki peluang 7 kali untuk terjadinya sindrom koroner Akut dibandingkan yang tidak memiliki riwayat dislipidemia. Sedangkan variabel hipertensi tidak berhubungan dengan sindrom koroner akut dengan p value 0,61 (p>0,05). Selain variabel hipertensi variabel riwayat diabetes melitus juga tidak berhubungan dengan sindrom koroner dimana p value 0,393 (p >0,05).	Kejadian sindrom koroner akut sebesar 65%, jika dilihat dari faktor risikonya dimana kejadian dislipidemia Sebesar 62%, kejadian hipertensi 65% dan dengan riwayat diabetes melitus sebesar34%. Faktor yang mempengaruhi sindrom koroner akut variabel dislipidemia yang berhubungan dengan kejadian sindrom koroner akut p value 0,000 dengan odds ratio 7,948 (3,146-20,080).
5.	Hubungan Apolipoprotein B Dengan Trigliserida Pada Pasien Dislipidemia Di Laboratorium Klinik Prodia Wonogiri	(Ilmu et al.), 2022.	Pengambilan sampel kuota Dilakukan untuk memilih 31 sampel berdasarkan kriteria yang telah Ditentukan, yang diperoleh data koefisien korelasi antara trigliserida Dengan APO-B sebesar 0,135 dan trigliserida dengan rasio K-LDL/APO-B sebesar 0,819. Nilai sig trigliserida dengan APO-B Adalah 0,469 dan trigliserida dengan rasio K-LDL/APO-B adalah 0,000.	Trigliserida tidak ditemukan memiliki hubungan yang signifikan dengan APO-B, namun trigliserida sangat berkorelasi Dengan rasio K LDL/APO-B. Sedangkan arah hubungan Trigliserida dengan APO-B dan dengan rasio K-LDL/APO-B adalah Negatif.
6.	Hubungan Dislipidemia Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner	(Ramadhan Effendi), 2021.	Dislipidemia dengan kejadian SKA di RSUD AHMAD YANI METRO LAMPUNG 2019 yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara pasien dislipidemia dengan kejadian SKA (p value = 0,0001), dimana Pasien dislipidemia beresiko 8 kali untuk menderita SKA dibanding pasien yang tidak dislipidemia (95% CI : OR = 3,1 – 20,0).	Dari beberapa penelitian yang dilakukan didapatkan hasil dislipidemia memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian penyakit jantung koroner.

7.	Faktor Risiko Kejadian Dislipidemia Pada Lansia (Studi Kasus Kontrol Pada Lansia Di Poli Lansia Rsud. Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2016 – 2017)	(Lestari et al.), 2018.	Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa semua variabel independen berhubungan dengan kejadian Dislipidemia ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil analisis Multivariat variabel yang paling dominan terhadap kejadian Dislipidemia adalah kebiasaan Merokok dengan p-value 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$) dan nilai OR sebesar 9,929 (95 % CI 3,428-28,762).	Kebiasaan Merokok merupakan faktor risiko yang sangat berpengaruh Terhadap kejadian Dislipidemia pada lansia.
8.	Hubungan Dislipidemia, Hipertensi Dan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Infark Miokard Akut	(Budiman et al.), 2017.	Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara dislipidemia ($p\text{ value} = 0.0001$), hipertensi ($p\text{ value} = 0.003$) dan diabetes melitus ($p\text{ value} = 0.0001$) dengan kejadian infark miokard akut.	Infark miokard akut dapat terjadi karena dislipidemia, hipertensi dan diabetes melitus Secara bersama. Maka penyuluhan secara rutin Bagi penderita yang mempunyai faktor risiko Yang belum menjadi penderita infark miokard Akut agar dapat mengubah gaya hidup dan pola konsumsi nutrisi yang tidak baik.
9.	Asupan Lemak Dan Kadar High Density Lipoprotein (Hdl) Sebagai Faktor Risiko Peningkatan Kadar C-Reactive Protein (Crp) Pada Remaja Obesitas Dengan Sindrom Metabolik	(Rachmawati), 2014.	Dari 835 remaja, 80 (9,58%) overweight, 66 (7,9%) obesitas, dan 61 (7,3%) obesitas sentral. Prevalensi sindrom metabolik pada remaja obesitas adalah 15,2%. Ditemukan hubungan yang signifikan antara asupan asam lemak jenuh dan asupan kolesterol dengan kadar CRP.	Asupan tinggi asam lemak jenuh, asupan tinggi kolesterol, dan kadar HDL yang rendah Merupakan faktor risiko terhadap peningkatan kadar CRP pada remaja obesitas dengan sindrom Metabolik, dengan besar risiko 3,6 kali; 7,6 kali; dan 1,2 kali.
10.	Prevalensi Dan Hubungan Sindrom Metabolik Dengan Penyakit Ginjal Kronik Pada Populasi Desa Legian, Kuta Bali	(Ayu et al.), 2014.	Prevalensi SM sebesar 21,9% dan hipertensi mempunyai hubungan Bermakna yang paling kuat dgn pgk (OR 3,4; CI 95% 2,2 – 5,4; $p < 0,001$).	SM memiliki resiko yang Bermakna untuk Kejadian PGK pada Setiap Penambahan komponennya. Multifaktorial Resiko Ternyata Memiliki Faktor Resiko Yang lebih besar.

11.	<p>Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Sindrom Metabolik Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Posbindu Sagita Kelurahan Nambangan Lor Manguharjo</p>	<p>(Widodo,), 2020</p>	<p>Sindrom Metabolik pada penderita DM Tipe 2 di Posbindu Sagita Kelurahan Nambangan Lor Manguharjo adalah nilai p-value $0,000 < \alpha 0,05$ OR sebesar 20,0 dan (95% CI = 6,5-61,1). Ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Sindrom Metabolik pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.</p>	<p>DM Tipe 2 dengan disertai obesitas memiliki kemungkinan lebih besar 20 kali lipat untuk menderita sindrom metabolik dibandingkan dengan responden tidak obesitas.</p>
12.	<p>Hubungan Karakteristik Dan Total Energi Dengan Kejadian Sindroma Metabolik Pada Orang Dewasa Di Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2014</p>	<p>(Y. I. Putri,), 2014.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan hampir setengah dari responden mengalami kejadian sindroma metabolik (46%) dengan responden sebagian besar berusia 50 – 60 tahun (64%) dan responden laki-laki (54%) serta bekerja (75%).</p>	<p>Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan total energi dengan sindroma metabolik dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan pekerjaan dengan sindroma metabolik.</p>
13.	<p>Hubungan Perilaku Sedentari Dengan Sindrom Metabolik Pada Pekerja</p>	<p>(Yusfita et al.,), 2018.</p>	<p>Sebanyak 26 pekerja memiliki perilaku sedentari kurang dari 6 jam per hari dengan rata-rata perilaku sedentari 9, 11 jam per hari. Terdapat hubungan antara perilaku sedentari dengan sindrom metabolik ($p = 0,000$), sedangkan antara usia ($p = 0,058$) dan jenis kelamin ($p = 0,168$) menunjukkan tidak ada hubungan dengan sindrom metabolik.</p>	<p>Perilaku sedentari lebih dari sama dengan 6 jam/ hari berhubungan dengan sindrom metabolik pada pekerja. Pekerja hendaknya mengurangi perilaku sedentari dengan melakukan peregangan, menghindari duduk terlalu lama saat bekerja, dan memperbanyak aktivitas fisik di tempat kerja.</p>
14.	<p>Hubungan Antara Sindroma Metabolik Dengan Kejadian Stroke</p>	<p>(Chrisna & Martini,), 2016.</p>	<p>Sebagian besar penderita stroke pada rentang usia 51-75 tahun (78%). Hasil uji chi- square test menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara sindroma metabolik kriteria pertama (obesitas abdominal, kadar trigliserida, dan kadar kolesterol hdl) $p = 0,01$ or = 6,82 (95% cl = 1,23- 68,17) dan sindroma metabolik kriteria kedua (kadar kolesterol hdl, tekanan darah, dan kadar glukosa</p>	<p>Pasien dengan sindroma metabolik kriteria Pertama (obesitas abdominal, kadar trigliserida, Dan kadar kolesterol hdl). Memiliki risiko terkena Stroke 6,82 kali lebih besar dibandingkan dengan Pasien yang tidak memiliki sindroma metabolik.</p>

			puasa) $p = 0,007$ or = 5,80 (95%cl = 1,30-35,15) dengan kejadian stroke.	
15.	Hubungan Antara Lingkar Paha Dan Lingkar Panggul Dengan Sindroma Metabolik	(Nugraha et al.), 2019.	Dari 72 sampel yang diambil Didapatkan 57 orang yang mengalami sindroma metabolik. Uji Mann-whitney didapatkan nilai $p = 0.013$ ($p < 0.05$) pada lingkar paha dan $p = 0.066$ ($p < 0.05$) pada lingkar panggul.	Terdapat hubungan yang signifikan antara lingkar paha dengan sindroma Metabolik sedangkan tidak terdapat hubungan yang signifikan pada lingkar panggul dengan Sindroma metabolik.
16.	Impact of Metabolic Syndrome Factors on Testosterone and SHBG in Type 2 Diabetes Mellitus and Metabolic Syndrome	(Mukhtar Mohammed), 2018.	Testosteron (gratis dan total) dan SHBG secara signifikan lebih rendah pada subjek mets dan sedikit berkurang pada DM tipe 2 dengan dan tanpa mets. Regresi linier bertahap menunjukkan testosteron Bebas dan total dipengaruhi secara negatif oleh lingkar pinggang, dan analisis univariat menunjukkan perbedaan yang signifikan Ini menghilang ketika disesuaikan dengan lingkar pinggang.	Obesitas perut adalah Penentu utama kadar testosteron rendah terlepas dari status diabetes. Dengan demikian, bukti pendukung menunjukkan bahwa hubungan kausatif antara testosteron rendah dan DM tipe 2 mungkin bersifat dua arah atau bahkan multiarah dan saling terkait dengan obesitas, mets, dan IR.
17.	Lipid-Induced Mechanisms of Metabolic Syndrome	(Yulia K. Denisenko), 2020.	Pembentukan asam Lemak bebas (ffa) yang berlebihan mendasari perkembangan stres oksidatif dan disfungsi mitokondria pada mets. Memahami Mekanisme molekuler dari partisipasi fa dan metabolitnya dalam patogenesis mets akan berkontribusi pada pengembangan Metode diagnostik baru dan terapi bertarget untuk penyakit ini.	Menyoroti kemajuan terbaru Dalam studi tentang efek asam lemak sebagai modulator respon insulin dan proses inflamasi dalam patogenesis dan pengobatan Mets.
18.	Production of an Animal Model of Semi-Yin and Semi-Yang Syndrome with Diabetic Ulcers and Study of Its Pathological and Metabolic Features	(Yu Liu), 2021.	Hasil. Sebuah model hewan ulkus diabetik Dengan sindrom SYSY didirikan. Gambaran patologis kelompok sindrom SYSY adalah reaksi peradangan kronis tingkat rendah. Pada hari ketiga, kelompok sindrom SYSY menampilkan dibandingkan ekspresi CD16, dengan CD68, kelompok CD163, lain. IL-1 γ , Pada dan hari metabolit ketujuh, yang kelompok lebih rendah sindrom terkait SYSY dengan menunjukkan makrofag ekspresi tipe M1 CD31, IL-10, myeloperoksidase, dan metabolit yang lebih rendah terkait dengan makrofag tipe M2. Perawatan dengan Salep Chong He, salep TCM yang representatif untuk sindrom SYSY, membalikkan tingkat ekspresi indeks ini dan mendorong penyembuhan luka pada kelompok SYSY.	Sindrom SYSY menyajikan keadaan patologis peradangan rendah yang persisten, yang mungkin disebabkan oleh aktivasi yang tidak memadai dari Jalur metabolisme tipe M1 dalam makrofag pada tahap peradangan akut awal, menghasilkan pembersihan patogen dan puing-puing yang tidak lengkap Dan stimulasi makrofag yang terus menerus untuk menginisiasi jalur metabolisme tipe M1. CD163, CD31, IL-10, dan asam sitrat dapat digunakan Sebagai penanda spesifik potensial untuk pemulihan dan perkembangan sindrom SYSY.

19.	Polyphenols, Oxidative Stress, and Metabolic Syndrome	(Chong Tian), 2020.	Mets, telah Terbukti berkontribusi pada tes diabetes, aterogenesis, hipertensi, dan Penyakit kardiovaskular lainnya. Semakin banyak bukti menunjukkan Bahwa polifenol, sekelompok fitokimia antioksidan, dapat melindungi Sel dari kerusakan oksidatif dan, oleh karena itu, mengurangi risiko Penyakit terkait.	Menyajikan bagaimana Polifenol melindungi terhadap mets dan gangguan terkait.
20.	Famine Exposure in Early Life and Risk of Metabolic Syndrome in Adulthood: Comparisons of Different Metabolic Syndrome Definitions	(Feng Ning), 2019.	Tingkat prevalensi mets dalam Kaitannya dengan paparan kelaparan menurut tiga definisi mets oleh Program Pendidikan Kolesterol Nasional Panel Perawatan Dewasa III (NCEP-ATP III), International Diabetes Federation (IDF), dan China Diabetes Society (CDS). Menurut kriteria CDS, tingkat prevalensi mets masing-masing Adalah 17,8%, 25,7%, 31,1%, dan 45,3% pada kohort yang tidak terpajan, janin, anak-anak, dan remaja/dewasa ($P < 0 : 001$). Untuk kriteria CDS, Dibandingkan dengan individu tanpa paparan kelaparan, odds ratio (interval kepercayaan 95%) untuk mets adalah 1,36 (1,02–1,81), 1,36 (1,06–1,75), Dan 1,60 (1,06–2,41) pada wanita dan 1,10 (0,79) –1,53), 1,07 (0,79–1,42), dan 1,21 (0,74–1,99) pada pria yang terpapar pada periode janin, masa Kanak-kanak, dan remaja/dewasa, masing-masing, setelah disesuaikan dengan usia, kelompok studi, daerah pemukiman, tingkat pendidikan , tingkat Pendapatan, merokok saat ini, dan minum saat ini. Kecenderungan yang sama diamati pada paparan janin dan masa kanak-kanak untuk definisi NCEP-ATP III dan IDF, kecuali untuk efek marjinal pada paparan remaja/dewasa.	Rasio odds untuk prevalensi Mets untuk definisi CDS adalah 1,37 (1,03–1,82), 1,40 (1,09–1,79), dan 1,58 (1,04–2,40) di antara paparan janin, masa kanak-kanak, dan remaja/ Dewasa di daerah pedesaan, masing-masing. Definisi CDS lebih unggul dari definisi lain untuk menentukan hubungan antara paparan kelaparan dan Mets sehubungan dengan kehidupan awal. Paparan kelaparan di awal kehidupan dikaitkan dengan peningkatan risiko mets di kemudian hari, terutama Pada wanita.
21.	Metabolic Syndrome, Inflammation, and Cancer	(Yong Wu), 2017.	Laktat yang Tinggi menghasilkan status resistensi insulin yang lebih tinggi Dan fenotipe sel kanker yang lebih ganas, mendukung Perkembangan diabetes dan kanker. Mempertimbangkan Hubungan interaktif antara diabetes dan kanker, peran Produksi laktat yang tinggi dalam interaksi diabetes dan kanker tidak boleh	Hubungan antara sindrom Metabolik dan kanker dibahas secara luas. Baik kanker Maupun diabetes berhubungan dengan metabolisme laktat Yang abnormal, dan kadar laktat yang tinggi merupakan fitur Biologis penting dari penyakit ini.

			diabaikan.	
22.	Meta-Analysis of Dyslipidemia and Blood Lipid Parameters on the Risk of Primary Open-Angle Glaucoma	(Gumei Huang), 2022.	<p>Hasil. Sebanyak 15 penelitian dimasukkan dalam meta-analisis ini, termasuk 11 melaporkan dislipidemia Dan risiko POAG dan 5 melaporkan tingkat lipid spesifik dan risiko POAG. Korespondensi harus ditujukan kepada Yijie Yan; yanyijie11@163.com</p> <p>Dislipidemia meningkatkan risiko POAG dengan rasio ganjil (OR) 1,25 (95% CI: 1,23, 1,26). Trigliserida total dan kolesterol total tidak berhubungan Dengan prevalensi POAG, tetapi kolesterol lipoprotein densitas tinggi secara signifikan berkorelasi negatif dengan risiko POAG dengan OR 0,96 (95% CI: 0,94, 0,99). Kesimpulan. Dislipidemia merupakan faktor risiko POAG.</p>	Untuk mengeksplorasi efek parameter lipid darah pada risiko glaukoma sudut terbuka primer (POAG) dengan analisis Meta.
23.	Prevalence of Dyslipidemia in Undiagnosed Palestinian Men: A Cross-Sectional Study	(Iyad Ali), 2019.	<p>Prevalensi keseluruhan dislipidemia di antara Pria Palestina adalah 66,4%. Jenis dislipidemia yang paling umum adalah hipo HDL ($\ddot{y} < 40$ mg/dl, 59,3%), diikuti oleh hipertrigliseridemia ($\ddot{y} \ddot{y} 200$ mg/dl, 20%). Prevalensi hiper LDL ($\ddot{y} \ddot{y} 160$ mg/dl), hiperkolesterolemia ($\ddot{y} \ddot{y} 240$ mg/dl) masing-masing adalah 8,5%, dan 3,6%. Sekitar 15% peserta mengalami intoleransi glukosa, dan 4,3% mengalami hiperglikemia (tidak terdiagnosis). Penderita intoleransi Glukosa, 13 (9,2%) mengalami hipo HDL, sedangkan 9 (6,42%) mengalami hipertrigliseridemia. Di sisi lain, dari pasien hiperglikemik: 5 (3,5%) memiliki hipo HDL, dan 1 (0,7%) memiliki hipertrigliseridemia.</p>	Sekitar dua pertiga peserta yang tidak terdiagnosis Memiliki setidaknya satu kelainan lipid. Tak satu pun dari mereka yang sadar menderita dislipidemia. Prevalensi dislipidemia yang tidak Terdiagnosis lebih tinggi daripada prevalensi intoleransi glukosa yang tidak terdiagnosis, dan diabetes. Menunjukkan bahwa dislipidemia Memainkan peran utama dalam mengembangkan diabetes.
24.	Prevalence of Dyslipidemia in HIV-Positive Women with HPV Coinfection: A Preliminary Study	(Mo^nika Machado de Carvalho), 2021.	<p>Delapan puluh dua perempuan HIV-positif, berusia antara 35 dan 49 tahun, berpartisipasi dalam penelitian Ini, di antaranya 50% memiliki koinfeksi HPV (HIV+/HPV+). Mengenai komorbiditas, ada dominasi dislipidemia (46,3%). Analisis penentuan Laboratorium dan indeks aterogenik menunjukkan relevansi statistik dalam konsentrasi serum kolesterol total ($p \ddot{y} 0,04$), kolesterol LDL ($p \ddot{y} 0,03$), dan kolesterol non-HDL ($p \ddot{y} 0,04$), serta untuk Castelli I indeks, indeks Castelli II, dan koefisien aterogenik ($p \ddot{y}$</p>	Penelitian ini menunjukkan korelasi antara profil lipid dan indeks aterogenik dengan HIV/HPV koinfeksi, menunjukkan kemungkinan sinergi antara virus ini. Namun, studi lebih lanjut di bidang ini harus dilakukan.

			0,04 , 0,04, dan 0,03, masing-masing).	
25.	The Association between Inflammation and Pulse Wave Velocity in Dyslipidemia: An Evidence-Based Review	(Amilia Aminuddin), 2020	Menemukan hubungan positif yang signifikan antara AS dan CRP, dan Korelasinya berkisar dari hubungan ringan sampai sedang (Pearson r = 0:33 sampai r = 0:624).	Peradangan berhubungan Dengan peningkatan PWV pada pasien dengan dislipidemia. Ini mendukung keterlibatan peradangan dalam perkembangan AS padadislipidemia.

Tabel IV. 2 Analisis Critical Appraisal yang Tidak Sesuai Antara Mengenai Hubungan Angka Kejadian Metabolik Sindrom Dengan Dislipidemia.

No	Judul	Author	Hasil	Kesimpulan
1.	Jumlah konsumsi dan metode memasak ikan terhadap kejadian dislipidemia	(Nailufar et al), 2014.	Perbedaan yang bermakna antara kasus dan kontrol juga terlihat pada variabel IMT (24,53±2,4 kg/m ² Vs 23,26±1,6 kg/m ²); asupan SFA (34,58±5,82 g vs 28,27±5,4 g); karbohidrat sederhana (63,86±13,67 g vs 49,35±11,81 g); sayur dan buah (42,61±20,17 g vs 53,48±23,47 g); serta lingkar pinggang (88,88±9,08 cm vs 86,21±7,8 cm). Hasil analisis multivariat menunjukkan jumlah konsumsi ikan tidak berhubungan bermakna (p>0,05) sedangkan metode memasak berhubungan bermakna terhadap kejadian dislipidemia (OR=10,84; p<0,05).	Tidak terdapat pengaruh yang bermakna antara jumlah konsumsi ikan dengan kejadian dislipidemia. Namun, metode memasak yang tidak sesuai anjuran dapat meningkatkan risiko terkena dislipidemia sebesar 10,84 kali.
2.	Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Imt Dengan Sindrom Metabolik Pada Pegawai Perusahaan Tambang	(Puryanti et al.), 2021.	Terdapat 4 orang (6,5%) termasuk kriteria sindrom metabolik. Tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat (p=0,404), protein (p=0,404), lemak (p=285), imt (p=0,426)	Tidak ada hubungan antara asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein dan Lemak) dan imt dengan sindrom metabolik

			dengan sindrom Metabolik.	
3.	Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Tingkat Aktivitas Fisik Sebagai Pencegah Sindrom Metabolik	(Asrizal & Farrastama, 2021)	Data tingkat pengetahuan diambil dengan menggunakan kuesioner pengetahuan yang telah di validasi dan data tingkat aktivitas fisik diperoleh dari Global Physical Activity Question- are (GPAQ). Dari hasil penelitian didapatkan 57,1 % responden memiliki aktivitas fisik yang rendah dan 89,7% memiliki pengetahuan yang tinggi.	Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat aktivitas fisik ($p = 0,795$) pada mahasiswa S1 angkatan 2017 di Universitas Syiah Kuala.
4.	Study of the Significance of Thromboelastography Changes in Patients with Dyslipidemia	(Qing Lin), 2022.	Hl. Hasil. Dibandingkan dengan Kelompok non-hl, nilai r dan k menurun, dan nilai sudut dan ma meningkat pada kelompok hl ($p < 0,05$). Nilai pt, aptt, dan inr Menurun, dan nilai fib meningkat pada kelompok hl dibandingkan dengan kelompok nonhiperlipidemia ($p < 0,05$). E serupa leveltt pada Kelompok non-hl dan kelompok hl ($p > 0,05$). Dibandingkan dengan kelompok non-hl, nilai plt menurun, dan nilai pdw dan mpv Meningkat pada kelompok hl ($p < 0,05$). Nilai r berkorelasi positif dengan aptt, $r 0,373$, $p 0,002$. Nilai k berkorelasi negatif dengan Plt, $r \dot{y}0.399$, $p 0.002$. Sudut \dot{y} dan nilai ma berkorelasi positif dengan plt, $r 0,319$ / indeks lainnya tidak berkorelasi dengan setiap $0,475$, $p 0,010$ / $p < 0,001$ parameter korelasi signifikan teg.	Teg dapat memprediksi hiperkoagulabilitas dan hipokoagulabilitas darah dengan perubahan nilai r, nilai k, sudut \dot{y} , Dan ma untuk mengevaluasi efek hiperlipidemia pada status koagulasi, yang penting untuk memandu penyesuaian penurunan lipid, Antitrombotik, dan antikoagulan. Program pada pasien dengan aterosklerosis dikombinasikan dengan hiperlipidemia atau pasca Operasi dikombinasikan dengan hiperlipidemia.
5.	Dyslipidemia Might Be Associated with an Increased Risk of	(Jianping Xiong), 2020	Osteoarthritis tangan, dan satu melaporkan osteoarthritis pinggul. Sebanyak 53.955 peserta dimasukkan dalam meta-analisis, yang terdiri dari 22.501 pasien oa (19.733 oa tangan, 2.679 oa lutut, dan	Meskipun meta-analisis kami tentang kontrol kasus dan studi cross-sectional menunjukkan hubungan yang kuat antara dislipidemia dan osteoarthritis; hubungan

	Osteoarthritis		89 oa pinggul). Berdasarkan meta-analisis studi kasus-kontrol dan crosssectional, osteoarthritis jelas lebih tinggi pada mereka dengan dislipidemia dibandingkan dengan mereka yang tidak menderita dislipidemia (kontrol kasus: or = 1:37; 95 % ci = 1: 27–1,46; cross sectional: or = 1:33; 95%ci = 1:21-1,46). Selain itu, meta-analisis studi kohort tidak menunjukkan adanya hubungan antara dislipidemia dan oa (rr = 1:00; 95%ci = 0:85–1,14).	ini tidak divalidasi oleh meta-analisis kami hanya studi kohort. Akibatnya, penyelidikan lebih lanjut perlu dilakukan pada hubungan antara dislipidemia dan osteoarthritis, mengingat relevansi topik kesehatan masyarakat yang signifikan.
--	----------------	--	---	---

B. Pembahasan

Pada *literature review* ini penulis mengutip tiga puluh jurnal yang terdiri dari delapan belas jurnal nasional dan dua belas jurnal internasional. Dua puluh lima jurnal dalam penelitian ini menunjukkan korelasi antara Hubungan Angka Kejadian Metabolik Sindrom Dengan Dislipidemia dengan rincian jurnal nasional yang membahas mengenai dislipidemia sebanyak sembilan jurnal dan yang membahas Metabolik Sindrom sebanyak sembilan jurnal sedangkan pada jurnal internasional yang membahas dislipidemia sebanyak enam jurnal dan yang membahas Metabolik Sindrom sebanyak enam Jurnal.

Berdasarkan penelitian dari beberapa jurnal yang di dapatkan, dapat disimpulkan bahwasanya Metabolik Sindrom adalah sindrom yang mencakup serangkaian gejala, termasuk peningkatan ukuran lingkaran pinggang, peningkatan kadar trigliserid darah, penurunan kadar *high density lipoprotein* (HDL)- kolesterol darah, tekanan darah tinggi, dan intoleransi glukosa. Organisasi Kesehatan Dunia atau disebut dengan *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa orang yang mempunyai 3 dari 5 gejala telah dinyatakan sebagai Metabolik Sindrom. Prevalensi Metabolik Sindrom Di

Amerika Serikat mencapai 25%. Di Indonesia, kelompok lansia, prevalensi Metabolik Sindrom adalah mencapai 14,9 %.(*Ford ES, Giles. Prevalence of metabolic syndrome among US adults: findings from the third national health and nutrition examination survey. JAMA. 2002*).

Dan hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Setyoko, Merry Tyas Anggraini, Ulil Hud. Dari penelitian tersebut ditemukan bahwa Asupan makanan berlemak tinggi, terutama lemak jenuh dan Meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Adanya Kadar kolesterol yang tinggi dalam pembuluh darah cenderung membentuk endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah atau dikenal sebagai plak kolesterol yang menyebabkan kekakuan dan reduksi elastisitas pembuluh darah. Jika endapan plak kolesterol bertambah Panjang Dengan asupan makanan berlemak dalam jumlah besar, Pembuluh darah akan menyusut sehingga terjadi penyempitan koroner dan dapat menyebabkan penyakit jantung iskemik. Olahraga tidak teratur dapat memperburuk kondisi, Dan Olahraga teratur 3-4 kali seminggu, setiap kali 30 menit, akan mencegah jantung Koroner, curah jantung meningkat, kapasitas kerja fisik meningkat, kadar LDL dan trigliserida menurun serta peningkatan kadar HDL sebagai faktor pencegah pembentukan plak kolesterol. (*Setyoko et al, 2018*).

Adanya Asupan energi juga dapat berhubungan dengan HDL dan kolesterol total, asupan lemak berkorelasi positif signifikan dengan indeks massa tubuh, dan indeks massa tubuh berkorelasi positif signifikan dengan LDL dan kolesterol total ($p < 0,05$). Sebagian besar subyek obesitas menderita dislipidemia. Pada subjek dengan dislipidemia, asupan serat tidak berhubungan dengan status gizi dan lipid.(*Kutsiyah et.al.2014*) .

Pada kriteria diagnosis dari yakni saat seorang individu memiliki 3 dari

5 kriteria yang terpilih, di antaranya: lingkar pinggang laki laki >102 cm dan pada perempuan >88 cm, hipertrigliseridemia (kadar trigliserida serum >150 mg/dl), kadar HDL- C <40 mg/dL pada laki laki dan <50 mg/dL pada perempuan, Tensi darah 130/85 mmHg; dan kadar glukosa darah puasa > 110 mg/dL yang mana dari beberapa hasil penelitian yang ditemukan di jurnal mayoritas terjadi pada perempuan ditandai dengan adanya perbedaan asupan lemak dan lingkar pinggang antara wanita dewasa dengan dislipidemia dan non-dislipidemia. dimana rata rata lingkar pinggang wanita dewasa dislipidemia adalah 96,4 cm dan rerata lingkar pinggang wanita dewasa non dislipidemia adalah 86,7 cm. Persentase lemak tubuh rata-rata adalah 38,1% untuk wanita dewasa dengan dislipidemia dan 32,8% untuk wanita dewasa non dislipidemia. (Jati, 2014).

Sedangkan, Lingkar paha memiliki ukuran minimal adalah 31,00 cm, lalu ukuran maksimal yaitu 63,20 cm dan rerata nilai lingkar paha adalah 46,17 cm dengan standar deviasi senilai 7,63 cm. Lingkar panggul memiliki ukuran minimal 70,00 , lalu ukuran maksimal yaitu 132,00 cm dan rerata lingkar panggul adalah 95,91 cm dengan standar deviasi senilai 11,40 cm. (Nugraha et al.2019).

Dari Hasil penelitian ini dijabarkan bahwa kebanyakan yang mengalami Metabolik Sindrom yakni pada orang yang memiliki pekerjaan dan berpendidikan tinggi. artinya kedua kelompok memiliki pendidikan tinggi dan tergolong masyarakat sosial-ekonomi tinggi. Kelompok masyarakat dari tingkat sosial-ekonomi tinggi di daerah perkotaan juga mempunyai masalah tingginya kejadian obesitas, hipertensi, DM, dantingginya kadar kolesterol (Budiman et al,2017).

Hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Yusfita yang

mana dijabarkan bahwa Perilaku sedentary pekerja yang telah terbukti berkaitan dengan perkembangan Metabolik Sindrom perlu mendapatkan perhatian. Pengurangan perilaku sedentary dan perbaikan gizi atau kesehatan penting dilakukan untuk mencegah morbiditas akibat penyakit tidak menular atau penyakit degeneratif, dan meningkatkan produktivitas kerja. Dapat disimpulkan bahwa tingkat prevalensi Metabolik Sindrom pada pekerja adalah 43,9%. Karakteristik pekerja sebagian besar berjenis kelamin perempuan, berusia di atas 40 tahun, berpendidikan tinggi, serta yang bekerja secara menetap lebih dari 10 tahun dan terdapat hubungan perilaku sedentary dengan Metabolik Sindrom..(Yusfita et.al. 2018).

Dari pola hidup yang kurang sehat dan jarang aktivitas fisik karena kesibukan serta mengkonsumsi makanan *Junk food* berlebih. Hal tersebut diperkuat penelitian yang memaparkan kejadian Metabolik Sindrom yang diduga berhubungan dengan pergeseran gaya hidup. Salah satunya penelitian Berdasarkan data hasil yang dilakukan oleh (Ayu et.al, 2014) di bali perempuan dan Suku Bali > 90%. Pada penelitian tersebut memiliki obesitas berdasarkan perhitungan IMT. Ini didapatkan prevalensi hipertrigliseridemia 38,4%, hipoHDL- kolesterol 25% ,obesitas sentral 18%, hipertensi 14,1% dan GDPT 11,6%.

Hal tersebut juga selaras adanya pandangan *United Nations* tentang *World Population Prospect the 2015 Revision*, pada tahun 2015 ada 901.000.000 orang berusia di atas 60 tahun menyumbang 12 % dari populasi global pada tahun 2015 sampai 2030, jumlah orang berusia 30 atau lebih diperkirakan akan tumbuh sekitar 56 % Di antara persentase 901 miliar hingga 1,4 miliar, pada tahun 2050, populasi lansia Diperkirakan akan melebihi 2 kali pada tahun 2015, mencapai 2,1 miliar.(Ayuning Lestari,

2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan perempuan lebih berisiko empat kali dibandingkan laki-laki. Suhaema dan Masthalina mendapatkan hasil sampel perempuan yang mengalami SM, yaitu 26,6%, sedangkan laki-laki sebanyak 18,3%, atau perempuan hampir 1,5 kali dibandingkan laki-laki. Variabel lain yaitu kelompok umur makin tua usia makin berisiko terkena Metabolik Sindrom, dan mencapai puncaknya pada kelompok umur 45-54 tahun. Berdasarkan tingkat pendidikan, makin tinggi pendidikan makin berisiko terkena Metabolik Sindrom, Selaras dengan Penelitian di Iran mendapatkan hasil insiden Metabolik Sindrom meningkat secara bermakna berdasarkan peningkatan umur, status sosial ekonomi yang tinggi, dan menurun pada tingkat pendidikan yang tinggi. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian di Iran hanya tingkat pendidikan, makin tinggi pendidikan makin berisiko terkena Metabolik Sindrom. (*Srilaning Driyah, 2019*).