

ANALISIS FAKTOR PREDIKTOR KEJADIAN *POLIP GASTER* DI RSUD DR. ADHYATMA, MPH SEMARANG

Ary Diah Lestari^{1*}, Zulfachmi Wahab², Yanuarita Tursinawati³

¹⁻³Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

*)Email Korespondensi: arydiahlestari.unimus@gmail.com

Abstract: Analysis of Predictor Factors in The Incident of Gastric Polyp in DR. Adhyatma, MPH Hospital Semarang. Gastric polyp is a disorder that can be caused by various predictor factors or multifactorial. The incidence of polyps varies widely. Although the number of cases is relatively low, there are several types of gastric polyps that can lead to malignancy. This study was to analyze the risk factors of gastric polyps. The design in this study used quantitative methods in the form of cross sectional approach. The cases in this study were patients with diagnosis of gastric polyps in 2018-2022. The Sampling technique using total sampling. The results of this study in the form of univariate analysis showed that the majority of respondents were > 45 years old, 23 respondents (85.2%), 25 respondents (92.6%) were female, 25 respondents (92.6%) did not take PPI drugs, and BMI < 25 as many as 19 respondents (70.4%), Chi square analysis for each variable, namely age ($p = 0.827$), gender ($p = 0.530$), PPI drug consumption ($p = 0.115$), and BMI ($p = 0.433$). There was no significant relationship between age, gender, consumption of PPI drugs, and BMI with the incidence of gastric polyps.

Keywords: Gastric polip, Predictor factors

Abstrak: Analisis Faktor Prediktor Kejadian Polip gaster di RSUD DR. Adhyatma, MPH Semarang. Polip gaster merupakan suatu kelainan yang bisa ditimbulkan oleh berbagai faktor prediktor atau multifaktorial. Insidensi polip sangat bervariasi. Meskipun jumlah kasusnya terhitung rendah, ada beberapa jenis polip gaster yang bisa mengarah kekeganasan. Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan analisis faktor prediktor kejadian polip gaster. Metode yang digunakan selama meneliti ialah metode kuantitatif berupa pendekatan *cross sectional*. Kasus yang diteliti berupa pasien yang didiagnosis polip gaster tahun 2018-2022. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Temuan yang dihasilkan berupa analisis *univariate* didapatkan hasil bahwa mayoritas responden memiliki usia > 45 tahun sebanyak 23 responden (85,2%), jenis kelamin perempuan sebanyak 25 responden (92,6%), tidak mengonsumsi obat PPI jumlahnya 25 responden (92,6%), serta IMT < 25 sebanyak 19 responden (70,4%), Analisis *Chi square* tiap variabel yaitu usia ($p = 0,827$), jenis kelamin ($p = 0,530$), konsumsi obat PPI ($p = 0,115$), dan IMT ($p = 0,433$). Sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, konsumsi obat PPI, dan IMT dengan kejadian polip gaster.

Kata Kunci : Faktor Prediktor, Polip Gaster

PENDAHULUAN

Polip gaster adalah suatu massa yang timbul pada lapisan dinding mukosa lambung (Kumar, Abbas, Fausto, 2007). *Polip gaster* merupakan suatu kelainan yang disebabkan oleh multifaktorial baik faktor intrinsik dan ekstrinsik seperti usia yang lebih tua, jenis kelamin, penggunaan obat PPI dalam jangka panjang dalam jangka panjang, infeksi *H. pylori*, kebiasaan merokok, kebiasaan mengonsumsi (Wang et al., 2018; Chan

Young Jeong, Nayoung Kim, Hye Seung Lee, Hyuk Yoon, Cheol Min Shin, Young Soo Park, Jin-Wook Kim, 2019; Adiwinata et al., 2023; Wenjun Cao, Guoqiang Hou, Xin Zhang, Hongxia San, 2018; Zouridis et al., 2023). Selain itu, pada beberapa penelitian membahas mengenai hubungan faktor risiko polip gaster dengan kejadian polip gaster di beberapa negara seperti penelitian Fili Sufangga dkk yang meneliti mengenai

hubungan konsumsi obat PPI dalam jangka lama dengan kejadian *polip gaster* di RSCM pada kurun waktu 2016-2017. Temuan yang didapat setelah meneliti hal tersebut, diketahui adanya hubungan antara konsumsi obat PPI dalam jangka lama dengan kejadian *polip gaster* (Sufangga *et al.*, 2019). Hal ini bisa terjadi karena adanya penurunan keasaman lambung yang menyebabkan peningkatan produksi gastrin. Gastrin memiliki efek trofik yang menyebabkan *hiperplasia* sel parietal dan sel mirip *enterokromafin* serta pembentukan polip (Niu and Qin, 2023).

Insidensi *polip gaster* sangat bervariasi, seperti halnya penelitian di Taiwan yang didapati jumlah insidensinya mencapai 29,8%, sedangkan pada penelitian lain yang dilakukan di salah satu klinik di Turki didapatkan insidensinya sebesar 0,33-6,7% (Wang *et al.*, 2018 ;Ölmez, 2018). Berdasarkan sumber yang lain didapati jumlah insidensinya mencapai 2%-6% dari keseluruhan pasien yang menjalani pemeriksaan gastrointestinal endoskopi (Kelly and Lauwers, 2011). Pada penelitian yang dilakukan oleh Fili Sufangga dkk, 2019 melakukan penelitian di RSCM pada tahun 2016-2017 didapati 83 kasus *polip gaster* (Sufangga *et al.*, 2019). Jumlah kasus *polip gaster* terhitung rendah dikarenakan kebanyakan *polip gaster* asimtomatik dan biasanya ditemukan tidak sengaja pada pemeriksaan endoskopi karena penyakit atau keluhan lain (Sufangga *et al.*, 2019). Meskipun *polip gaster* ini jarang ditemukan dan kebanyakan tidak bersifat neoplastik, akan tetapi beberapa jenis *polip gaster* berpotensi menjadi suatu keganasan. Selain itu, pada polip yang lebih besar dapat menimbulkan keluhan perdarahan saluran cerna, anemia, obstruksi, atau nyeri perut (Wang *et al.*, 2018).

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan setelah diterbitkan surat kelayakan etik dari komite Etik Penelitian kesehatan RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang yang dibuktikan dengan dikeluarkannya *Ethical Clearance* No. 106/KEPK.EC/XII/2023. Penelitian ini dilakukan dengan penentuan sampel

terlebih dahulu kemudian dilakukan pembagian populasi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian dilakukan semua sampel yang memenuhi kriteria inklusi dilakukan pengumpulan data sekunder dan kemudian dilakukan pengelolaan data dengan menggunakan SPSS. Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target dalam penelitian ini ialah pasien RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang yang menjalani endoskopi. Sedangkan populasi terjangkau adalah pasien RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang yang menjalani endoskopi pada periode 2018-2022. Untuk pengambilan sampel digunakan *total sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Untuk kriteria inklusinya meliputi pasien RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang yang menjalani endoskopi dan didiagnosis *polip gaster* periode 2018-2022, sedangkan kriteria eksklusinya meliputi data rekam medis yang tidak lengkap.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan pendekatan studi *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara faktor prediktor *polip gaster* dengan kejadian *polip gaster* dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari tahun 2024 di RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yaitu desain penelitian yang bertujuan untuk melakukan observasi variabel yang dilakukan secara bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang yang menjalani pemeriksaan endoskopi pada tahun 2018 - 2022. Sampel pada penelitian ini berjumlah 27 prang dengan menggunakan tehnik *total sampling*. Dimana responden dengan data rekam medis tidak lengkap akan dieklusi dari penelitian. Data yang diperoleh dianalisa menggunakan uji *statistic chi-square*. Analisis data digunakan analisis *univariat* dan *bivariat*.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa mayoritas responden terdiagnosis *polip hiperplastik* sebanyak

17 responden (63%), usia > 45 tahun sebanyak 23 responden (85,2%), berjenis kelamin wanita sebanyak 25 responden (92,6%), tidak mengonsumsi obat PPI sebanyak 25 responden (92,6%), dan memiliki IMT < 25 sebanyak 19 responden (70,4%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Polip		
Polip kelenjar <i>Fundus</i>	9	33
<i>Polip hiperplastik</i>	17	63
<i>Polip adenomatosa</i>	1	3,7
Usia		
>45	23	85,2
≤45	4	14,8
Jenis Kelamin		
Wanita	25	92,6
Pria	2	7,4
Konsumsi obat PPI		
Ya	2	7,4
Tidak	25	92,6
IMT		
≥25	8	29,6
<25	19	70,4
Total	27	100

Tabel 2 menunjukkan hubungan faktor-faktor prediktor dengan kejadian *polip gaster*. Usia mayoritas > 45 tahun sebanyak 23 responden (85,2%), di mana 14 responden diantaranya didiagnosis *polip hiperplastik*, 8 responden didiagnosis *polip kelenjar fundus*, dan 1 responden didiagnosis *polip adenomatosa*. Hasil analisis hubungan usia dengan kejadian *polip gaster* menggunakan uji *Chi square* memperoleh nilai $p = 0,827$ ($p > 0,05$), yang artinya tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian *polip gaster*.

Jenis kelamin responden mayoritas adalah wanita, dengan jumlah sebanyak 25 responden (92,6%). Dari jumlah tersebut, 9 responden didiagnosis dengan *polip kelenjar fundus*, 15 responden didiagnosis dengan *polip hiperplastik*, dan 1 responden didiagnosis dengan *polip adenomatosa*. Hasil analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan nilai p sebesar 0,530 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian *polip gaster*. Konsumsi

obat PPI mayoritas responden tidak mengonsumsi obat PPI sebanyak 25 (92,6%). Dari jumlah tersebut, 7 responden didiagnosis dengan *polip kelenjar fundus*, 17 responden didiagnosis dengan *polip hiperplastik*, dan 1 responden didiagnosis dengan *polip adenomatosa*. Hasil analisis hubungan antara konsumsi obat PPI dan kejadian *polip gaster* menggunakan uji *Chi square* menunjukkan nilai p diangka 0,115 ($p > 0,05$), yang mengartikan konsumsi obat PPI tidak memiliki hubungan dengan kejadian *polip gaster*. Mayoritas IMT < 25 adalah sebanyak 19 (70,4%). Dari jumlah tersebut, 5 responden didiagnosis dengan *polip kelenjar fundus*, 13 responden didiagnosis dengan *polip hiperplastik*, dan 1 responden didiagnosis dengan *polip adenomatosa*. Hasil analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan nilai p diangka 0,433 ($p > 0,05$), yang mengartikan IMT tidak memiliki hubungan dengan kejadian *polip gaster*.

Tabel 2. Hubungan Faktor Prediktor dengan Kejadian *Polip gaster*

Analisis Bivariat		Jenis Polip						Jumlah		Nilai P
		Polip Kelenjar Fundus		Polip hiperplastik		Polip adenomatosa		n	(%)	
		n	(%)	N	(%)	n	(%)			
Usia	> 45	8	29,6	14	51,9	1	3,7	23	85,2	0,827
	≤ 45	1	3,7	3	11,1	0	0	4	14,8	
Jenis Kelamin	Wanita	9	33,3	15	55,6	1	3,7	25	92,6	0,530
	Pria	0	0	2	7,4	0	0	2	7,4	
Konsumsi obat PPI	Ya	2	7,4	0	0	0	0	2	7,4	0,115
	Tidak	7	25,9	17	63	1	3,7	25	92,6	
IMT	≥ 25	4	14,8	4	14,8	0	0	8	29,6	0,433
	< 25	5	18,5	13	48,1	1	3,7	19	70,4	

PEMBAHASAN

Dilakukannya penelitian di RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami *polip gaster* memiliki usia lebih dari 45 tahun, dengan jumlah responden sebanyak 23 (85,2%). Berdasarkan analisis *bivariat*, faktor usia tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan kejadian *polip gaster*. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wang FW, dkk (2018), yang juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dan kejadian *polip gaster*, dengan nilai p value = 0,315 (p > 0,05). Hal ini mungkin disebabkan oleh perbedaan jumlah yang signifikan antara kelompok usia di lokasi penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa usia tidak memiliki pengaruh langsung terhadap pembentukan *polip gaster* karena mekanismenya lebih berkaitan dengan inflamasi kronis, regenerasi abnormal mukosa, dan faktor genetik. Polip sering terjadi pada berbagai rentang usia tanpa pola yang konsisten (El-Zimaity et al., 2000; Zullo et al., 2010).

Dilakukannya penelitian di RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami *polip gaster* adalah wanita, dengan jumlah sebanyak 25 responden (92,6%). Berdasarkan analisis

bivariat, usia tidak mempunyai hubungan secara signifikan dengan kejadian *polip gaster*. Temuan ini selaras dengan hasil temuan dari Wang FW, dkk (2018), yang juga menemukan bahwasannya tidak adanya hubungan secara signifikan pada jenis kelamin dengan kejadian *polip gaster*, memiliki nilai p value diangka 0,117 (p > 0,05). Hal ini mungkin disebabkan oleh perbedaan signifikan dalam jumlah kelompok responden pria dan wanita di lokasi penelitian. Hal ini menunjukkan tidak ada peran hormonal yang jelas dalam pembentukan *polip gaster*. Berbeda dengan organ lain seperti *endometrium* atau prostat, mukosa lambung tidak dipengaruhi oleh hormon seks (*estrogen* dan *progesteron*) (Jensen et al, 2002; Zheng et al. 2015).

Hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami *polip gaster* tidak mengonsumsi obat PPI, yaitu sebanyak 25 responden (92,6%). Berdasarkan analisis *bivariat*, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian *polip gaster*. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adiwinata R, dkk (2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi obat PPI dengan kejadian *polip gaster*, dengan nilai p value 0,000.⁽²⁾ Perbedaan hasil ini mungkin disebabkan oleh

perbedaan jumlah sampel penelitian yang mengonsumsi obat PPI. Dalam penelitian ini, hanya 2 responden (7,4%) yang mengonsumsi obat PPI, sedangkan dalam penelitian Adiwinata R, dkk terdapat 43 responden (74,1%) yang mengonsumsi obat PPI. Oleh karena itu, terdapat perbedaan hasil antara kedua penelitian tersebut. Secara teori PPI meningkatkan kadar gastrin yang dapat menyebabkan *hiperplasia kelenjar fundik*. Namun, efek ini hanya signifikan pada penggunaan jangka panjang (. 12 bulan) dan dosis tinggi. Jika konsumsi PPI jangka pendek atau dosis rendah, pengaruhnya terhadap pembentukan polip minimal. Selain itu jenis *polip hiperplastik* atau adenoma tidak berhubungan dengan PPI (Borcha et al., 2003; Niu et al., 2023; Katon et al., 2019; Park et al., 2020).

Hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD dr. Adhyatma, MPH Semarang menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami *polip gaster* memiliki IMT kurang dari 25, yaitu sebanyak 19 responden (70,4%). Berdasarkan analisis *bivariat*, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara usia dan kejadian *polip gaster*. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang FW, dkk (2018) yang juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT dan kejadian *polip gaster*, dengan nilai p value sebesar 0,577. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor genetik, geografi, dan sosioekonomi dari lokasi penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa IMT sebagai indikator risiko penyakit metabolik, lebih berkaitan dengan gangguan seperti GERD dan *Barret's esophagus* dari pada *polip gaster*. *Polip gaster* cenderung disebabkan oleh faktor fokal seperti inflamasi mukosa dari pada kondisi sistemik (Kim et al., 2011; Zhang et al., 2021; Saito et al., 2018).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, konsumsi obat proton pump inhibitor (PPI), dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian *polip gaster*. Meskipun faktor-faktor ini sering dipertimbangkan sebagai variabel yang

memengaruhi risiko *polip gaster*, hasil penelitian ini tidak mendukung adanya asosiasi yang kuat atau signifikan antara faktor-faktor tersebut dan perkembangan polip pada lambung. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar atau desain yang berbeda untuk mengeksplorasi potensi faktor risiko lainnya yang mungkin berperan dalam kejadian *polip gaster*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, R. et al. 2023. 'The Prevalence and Risk Factors of Gastric Polypin Endoscopy Unit at Prof. Dr. R.D. Kandou Hospital', 24(April).
- Borch K., et al. 2003. "Proton pump inhibitor and fundic gland polyps: A systematic review". *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 18(8), 911-919.
- Chan Young Jeong, Nayoung Kim, Hye Seung Lee, Hyuk Yoon, Cheol Min Shin, Young Soo Park, Jin-Wook Kim, D.H.L. 2019. 'Risk Factors of Multiple Gastric Polyps according to the Histologic Classification: Prospective Observational Cohort Study', *Korean Journal Gastroenterol*, 74(1), pp. 17-29.
- El-Zimaity H. M. T., et al. 2000. "the clinical significance of gastric polyps". *Digestive Disease and Sciences*, 45(8),1593-1597.
- Jensen M. E., et al. 2002. "Fundic gland polyps and hyperplastic polyp: A clinicopathological colleration". *American journal od gastroenterology*, 97(2), 385-391.
- Kato, M., Watanabe, T., & Ito, T. (2019). The impact of proton pump inhibitors on gastric polyps and their relation to patient demographics and body mass index. *Journal of Gastroenterology*, 54(3), 295-301. <https://doi.org/10.1007/s00535-018-1501-7>
- Kelly, P.J. and Lauwers, G.Y. 2011. 'Gastric polyps and dysplasia', *Diagnostic Histopathology*, 17(2), pp. 50-61. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.mpdhp.2010.10.008>.
- Kim G. H., et al. 2011. "Body massa

- index and risk of gastric polyps: A study of 10,000 patients". *Clinical Endoscopy*, 44(3), 168-173.
- Kumar, Abbas, Fausto, M. 2007. *Robbins Basic Pathology 8th ed, Elsevier*.
- Niu JC, Qin Y. Fundic gland polyps: Should my patient stop taking PPIs? *Cleve Clin J Med*. 2023;90(3):157-60.
- Ölmez, Ş. 2018. 'Evaluation of Patients with Gastric Polyps', *Northern Clinics of Istanbul*, 5(1), pp. 41-46. Available at: <https://doi.org/10.14744/nci.2017.50480>.
- Park, C. H., & Lee, J. Y. (2020). Association between proton pump inhibitor use and the development of gastric polyps: A retrospective cohort study. *World Journal of Gastroenterology*, 26(14), 1741-1749. <https://doi.org/10.3748/wjg.v26.i14.1741>
- Saito, H., Kobayashi, S., & Tanaka, M. (2018). Relationship between age, gender, and body mass index with the incidence of gastric polyps in patients using long-term proton pump inhibitors. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 52(5), 397-402. <https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000001003>
- Sufangga, F. *et al.* 2019. 'Clinicomorphological Profile of Gastric Polyps in Anatomical Pathology Departement, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia-Cipto Mangunkusumo Hospital: A Retrospective Study in Correlation of Long-Term Use of Proton-Pump Inhibitor', *Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology & Digestive Endoscopy*, 20(1), pp. 11-17.
- Wang, F.W. *et al.* 2018. 'The prevalence and risk factors of gastric polyp in asymptomatic patients receiving health examination', *Gastroenterology Research and Practice*, 2018. Available at: <https://doi.org/10.1155/2018/9451905>.
- Wenjun Cao, Guoqiang Hou, Xin Zhang, Hongxia San, J.Z. 2018. 'Potential risk factors related to the development of gastric polyps', *Immunopharmacol Immunotoxicol*, 40(4), pp. 338-343.
- Zhang, X., Wang, L., & Li, Y. (2021). Gender differences in the prevalence of gastric polyps and their association with body mass index in a large cohort. *Digestive Diseases and Sciences*, 66(12), 3967-3974. <https://doi.org/10.1007/s10620-021-07012-7>
- Zheng E, Ni S, Yu Y, Wang Y, Weng X, Zheng L. Impact of gender and age on the occurrence of gastric polyps: Data analysis of 69575 southeastern Chinese patients. *Turkish J Gastroenterol*. 2015;26(6):474-9.
- Zouridis, S. *et al.* 2023. 'Gastric hyperplastic polyps: a narrative review', *Digestive Medicine Research*, 6(September 2022), pp. 8-8. Available at: <https://doi.org/10.21037/dmr-22-38>.
- Zullo A., *et al.* 2010. "gastric polyps: Pathogeneis and management". *Gastroenterology Clinics of North America*, 39(4), 895-906