

Perbedaan Tingkat Ketergantungan Nikotin Berdasarkan Uji *Hooked On Nicotine Checklist* (HONC) Antara Kelompok Perokok Hipertensi dan Non Hipertensi di Poliklinik Dalam RSUD Singaparna Medika Citrautama

Hilal Muhammad Dimas Nugraha*

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*lahil.samid@gmail.com

Abstract. Cigarettes can cause several side effects for the body. Smoking is still the cause of death of more than 7 million cases per year. A person who smokes cigarettes containing more than one pack of nicotine per day will trigger the disease, namely hypertension which is dangerous to the body. This study aims to determine differences in nicotine dependence levels based on the Hooked On Nicotine Checklist (HONC) test in hypertensive and non-hypertensive smokers at Singaparna Medika Citrautama Hospital, conducted in March - November 2021. This type of qualitative research uses comparative analysis method with a case control approach. Data were obtained from the results of distributing the HONC questionnaire to hypertensive and non-hypertensive patients at the Inner Polyclinic of Singaparna Medika Citrautama Hospital. Data analysis used independent t test and Mann Whitney. The number of samples is 72 people. Data processing using SPSS 25.00 for Mac statistical application. The results of the study showed that 28 patients with nicotine dependence (77.78%) and non-hypertensive patients (27.22%) were dependent on nicotine and 26 people (72.22%) were not dependent on nicotine (27.28%). The difference in the level of dependence p-value 0.009 (<0.05) means that there is a difference in the level of nicotine dependence between the hypertensive group and non-hypertensive smokers. In conclusion, there is a significant difference in the level of nicotine dependence of hypertensive and non-hypertensive patients at Singaparna Medika Citrautama Hospital.

Keywords: *Hypertension, Nicotin, Non-Hypertension, Smoking.*

Abstrak. Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Penyebab diabetes melitus tipe 2 adalah terjadinya resistensi insulin dan gangguan fungsi pada sel β pankreas. Banyak pengobatan alternatif diyakini dapat mengontrol kadar glukosa darah, salah satunya adalah kurma. Kurma (*Phoenix dactylifera*) memiliki kandungan procyanidin, fenolik, p-coumaric, asam ferulic, asam sinapik dan derivate asam sinamic yang diharapkan dapat berperan sebagai intervensi dalam mengontrol kadar glukosa darah penderita DM tipe 2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kurma (*Phoenix dactylifera*) terhadap kadar glukosa darah penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini merupakan penelitian Scoping Review, dengan mencari artikel dari database Google Scholar, ProQuest, Springer Link, dan Science Direct. Artikel yang sesuai kriteria inklusi sebanyak 246 artikel dengan hasil uji kelayakan berdasar PICOS dan telaah kritis menggunakan CASP yang tersisa sebanyak 2 artikel. Hasil penelitian dari dua artikel yang diulas menyatakan bahwa pemberian kurma terhadap kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 ditemukan hasil yang tidak signifikan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah, kurma tidak memiliki efek dalam menurunkan kadar glukosa darah baik pada pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 maupun pasien yang tidak memiliki penyakit tersebut.

Kata Kunci: *Diabetes Melitus Tipe 2, Kadar Glukosa Darah, Kurma (Phoenix Dactylifera).*

A. Pendahuluan

Dunia saat ini sedang menghadapi ancaman besar yang menyebabkanburuknya kesehatan yang disebabkan oleh rokok, yang merupakan risiko kesehatan masyarakat terbesar yang pernah dihadapi dunia. Merokok dapat menyebabkan beberapa faktorseperti penyakit klinis, biologis, metabolik dan akan memengaruhi epidemiologi, statistik dan faktor sosial ekonomi. Merokok adalah penyebab kematian dini di seluruh dunia. Merokok menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit jantung,diabetes, penyakit paru-paru, stroke, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dan kanker.¹⁻²

Data yang dikeluarkan oleh *The World Health Organization (WHO)* memperkirakan kerugian yang diakibatkan dari merokok dihitung secara global, merokok menyebabkan lebih dari US \$500 miliar kerugian ekonomi setiap tahun. Dunia dalam menghadapi ancaman saat ini untuk masyarakat merokok adalah risiko kesehatan masyarakat terbesar yang pernah dihadapi dunia dapat menewaskan lebih dari 8 juta orang setiap tahun diseluruh dunia untuk prevalensi merokok bermulai dari usia 10-19 tahun dan meningkat tujuh koma dua persen padatahun 2013. Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat perokok tertinggi didunia. Perokok pada laki-laki lebih banyak yaitu sebanyak 35,5%, sedangkan perempuan 2,9%. Indonesia juga merupakan salah satu penghasil tembakau terbesar di dunia. Pada 2017 sekitar 322,1 miliar batang rokok dikonsumsi di Indonesia, menjadikan Indonesia konsumen rokok terbesar di kawasan AsiaPasifik.³

Hipertensi merupakan penyakit adanya peningkatan tekanan darah diatas normal, yaitu tekanan darah sistolik lebih atau sama dengan 140 mmHg, dan tekanan diastolik lebih atau sama dengan 90 mmHg.⁷ Efek peningkatan darah ini salah satunya berkaitan dengan nikotin. Peningkatan tekanan darah disebabkan olehpeningkatan curah jantung dan resistensi vaskular perifer total, kenaikan tekanan darah akan dapat terjadi ketika katekolamin beredar.⁴

Untuk menilai zat adiktif terhadap nikotin salah satunya adalah penggunaan kuesioner. Kuesioner ini berupa uji *hooked on nicotine checklist* (HONC) yang merupakan kuesioner untuk menguji seseorang ketergantungan terhadap nikotin. Kuesioner ini dibandingkan dengan kuesioner lain merupakan metode yang palingsederhana dan mudah dipahami.⁵

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbandingan tingkat ketergantungan nikotin berdasarkan uji *hooked on nicotine checklist* (HONC) antara kelompok perokok hipertensi dan nonhipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Singparna Medika Citrautama.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analisis dengan pendekatan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan selektif di RSUD Singparna Medika Citrautama dilakukan Maret – November 2021. Kriteria inklusi meliputi pasien hipertensi dan non-hipertensi di Poliklinik Dalam RSUD Singparna Medika Citrautama pada periode 2020-2021 yang telah diperiksa tekanan darahnya, berjenis kelamin laki-laki dan perokok aktif. Kriteria Eksklusi penelitian ini adalah pasien yang tidak bersedia ikut dalam penelitian ini. Jumlah sampel yang telah ditentukan berjumlah 36 orang responden untuk tidak merokok dan merokok sehingga total sampling 72 orang. Analisis data menggunakan *Uji T Independent* bila data terdistribusi normal ($p\text{-value} > 0,005$) dan *uji Mann Whitney* bila data tidak terdistribusi normal ($p\text{-value} < 0,005$). Data distribusi frekuensi diolah menggunakan aplikasi statistika SPSS for Mac 25.00. Penelitian telah mendapat persetujuan (*ethical clearance*) dari Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Universitas Islam Bandung, Indonesia tanggal 30 Desember 2021 dengan Nomor: 116/KEPK-Unisba/XII/2021 dan telah memenuhi persyaratan aturan sesuai dengan Deklarasi Helsinki.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik Sampel

No	Variabel	Perokok			
		Non Hipertensi		Perokok Hipertensi	
		*Jumlah (n)	*Persentase (%)	*Jumlah (n)	*Persentase (%)
1	Jenis kelamin Laki-laki	36	100,00	36	100,00
2	Usia (30-60)	36	100,00	36	100,00
3	Jumlah rokok yang di hisap < 10 batang per-hari	11	30,56	7	19,44

Tabel 1 menunjukkan pasien RSUD Medika Citra Utama yang termasuk kedalam kelompok perokok hipertensi dan non hipertensi adalah laki laki dengan masing-masing sebanyak 36 orang dan 36 orang, dengan mayoritas penggunaan rokok 10 – 20 batang perhari sebanyak 23 orang (63,89%) untuk kelompok perokok non hipertensi dan penggunaan rokok 10-20 batang per hari sebanyak 25 orang (69,44%) untuk kelompok perokok hipertensi. Berdasarkan jenis rokok yang dihisap oleh kelompok perokok non hipertensi yaitu menggunakan filter sebanyak 28 orang (77,78%) dan kelompok perokok hipertensi sebanyak 30 orang (83,33%) yang sebagian besar menggunakan rokok filter. Untuk jangka waktu merokok, kelompok perokok non hipertensi yang paling banyak adalah dengan jangka waktu >10 tahun yaitu sebanyak 22 orang (61,11%) dan untuk sebagian besar kelompok perokok hipertensi sebanyak 17 orang (47,22%) untuk jangka waktu 5-10 tahun. Untuk tingkat ketergantungan nikotin kelompok perokok non hipertensi berjumlah 26 orang (72,22%) dan untuk kelompok perokok hipertensi berjumlah 28 orang (77,78%)

Tabel 2. Tingkat Ketergantungan Nikotin

Tingkat nikotin	Variabel ketergantungan	Kelompok perokok			
		Non Hipertensi		Hipertensi	
		N	%	N	%
Ya		26	72,22	28	77,78
Tidak		10	27,28	8	27,22

Tabel 2 menunjukkan tingkat ketergantungan nikotin antara kelompok perokok hipertensi dan perokok non hipertensi sebagian besar berketergantungan terhadap nikotin dengan masing-masing sebanyak 26 orang (72,22%) untuk kelompok perokok hipertensi dan 28 orang (77,78%) untuk kelompok perokok non hipertensi. Sedangkan yang tidak berketergantungan terhadap nikotin pada kelompok perokok hipertensi sebanyak 10 orang (27,28%) dan 8 orang (27,22%) untuk kelompok perokok non hipertensi.

Tabel 3. Deskriptif Tingkat Ketergantungan

Kelompok Perokok	N	Mean	Std.	Min – Max
			Deviation	
Non Hipertensi	36	6,72	2,76	1 – 10
Hipertensi	36	7,04	1,9	1 – 10

Tabel 3 menunjukkan tingkat ketergantungan nikotin pada kelompok perokok non hipertensi menunjukkan rata rata sebesar 6,72 dengan nilai minimum 1 dan nilai maksimum 10. Tingkat ketergantungan nikotin pada kelompok perokok hipertensi menunjukkan nilai rata rata sebesar 7,04 dengan nilai minimum 1 dan nilai maksimum 10.

Tabel 4. Nilai Probabilitas

Kelompok Perokok	Mean	Selish	*P-value
Non Hipertensi	6,72		
Hipertensi	7,04	0,32	0,009

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai probabilitas adalah sebesar 0,009, karena nilai p-value < 0,05 maka artinya terdapat perbedaan tingkat ketergantungan nikotin antara kelompok perokok hipertensi dan perokok non hipertensi.

Pembahasan

Pada penelitian ini didapatkan bahwa tingkat ketergantungan nikotin diukur dengan Uji HONC pada kelompok perokok non hipertensi lebih tinggi dengan rata rata 7,04 dibandingkan dengan perokok hipertensi dengan rata-rata 6,72. Tingkat ketergantungan nikotin yang tinggi diketahui dari skor rata-rata pada perokok non hipertensi dibandingkan dengan perokok hipertensi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irene Megawati Umbas (2019) yang menunjukkan tingkat ketergantungan nikotin pada pasien hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan pasien non hipertensi dengan p-value 0,016 < 0,05.

Merokok dan hipertensi adalah dua faktor risiko yang terpenting dalam penyakit aterosklerosis, penyakit jantung koroner, infark miokard akut, dan kematian mendadak. Merokok telah menyebabkan 5,4 juta orang meninggal setiap tahun (Gumus et al, 2013). Pada penelitian yang telah banyak dilakukan, dijelaskan bahwa efek akut yang disebabkan oleh merokok antara lain meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah dengan adanya peningkatan kadar hormon epinefrin dan norepinefrin karena aktivasi sistem saraf simpatis. Banyak penelitian juga mengatakan bahwa efek jangka panjang dari merokok adalah peningkatan tekanan darah karena adanya peningkatan zat inflamasi, disfungsi endotel, pembentukan plak, dan kerusakan vaskular (Gumus et al, 2013). Perokok dapat diklasifikasikan berdasarkan banyak rokok yang dihisap perhari. Bustan membaginya ke dalam 3 kelompok, yang dikatakan perokok ringan adalah perokok yang menghisap 1 - 10 batang rokok sehari, perokok sedang, 11 - 20 batang sehari, dan perokok berat lebih dari 20 batang rokok sehari. Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat zat-zat kimia yang terkandung dalam tembakau terutama nikotin yang dapat merangsang saraf simpatis sehingga memicu kerja jantung lebih cepat sehingga peredaran darah mengalir lebih cepat dan terjadi penyempitan pembuluh darah, serta peran karbon monoksida yang dapat menggantikan oksigen dalam darah dan memaksa jantung memenuhi kebutuhan oksigen tubuh (Sukmana, 2009).

Dari 36 orang perokok non hipertensi dan perokok hipertensi seluruhnya berjenis kelamin laki-laki. Beberapa penelitian epidemiologi mengenai ketergantungan nikotin di Indonesia juga menggambarkan hal yang serupa. I. Bagus Artana Menyatakan perbandingan perokok laki-laki yang jauh lebih besar dari perokok perempuan. Laki-laki yang merokok rata rata memang berjumlah lebih banyak daripada perempuan yang merokok.

Populasi penelitian ini adalah perokok non hipertensi dan perokok hipertensi dewasa muda berusia antara dewasa antara 30-60 tahun, ini sesuai dengan penelitian I. Bagus Artana sebagian perokok berusia antara 20-60 tahun dan sejalan dengan hasil penelitian Yashinta Octavian Gita Setyanda yang menyatakan usia perokok antara kisaran 35-65 tahun. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Saul Shiffman (2019) sebagian besar perokok berkisar antara 25-34 tahun.

Pada penelitian ini perokok non hipertensi dan perokok non hipertensi rata rata merokok 10-20 batang perhari, yang mana berdasarkan penelitian terdahulu yang dikemukakan oleh Irene Megawati Umbas hal tersebut dapat dikategorikan sebagai perokok aktif tinggi , yang dimana hal ini sejalan dengan penelitiannya yang menyatakan bahwa perokok hipertensi lebih banyak yang merokok 10-20 batang perhari daripada perokok non hipertensi pada pasien di Puskesmas Kawangkoan.

Penggunaan rokok filter oleh kelompok perokok non hipertensi dan hipertensi masih dominan dan lebih tinggi daripada non filter, dengan jumlah 28 orang untuk perokok non hipertensi dan 30 orang untuk perokok hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Irene mengatakan dari sampel yang diambil sebanyak 16 sampel , keseluruhan sampel adalah perokok yang menggunakan filter/gabus yang ada pada rokok.

Lama waktu merokok juga menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan ketergantungan terhadap nikotin baik itu perokok non hipertensi ataupun perokok hipertensi. Pada penelitian ini perokok non hipertensi dengan jumlah terbesar yaitu sebanyak 22 orang dengan lama waktu lebih dari 10 tahun, sedangkan untuk perokok hipertensi berjumlah 17 orang dengan lama waktu 5-10 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yashinta Octavian Gita Setyanda, dampak nikotin akan terasa ketika lama waktu merokok 5-20 tahun.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh ketergantungan nikotin antara kelompok perokok non-hipertensi dan kelompok perokok hipertensi periode tahun 2020-2021.

Acknowledge

Penelitian ini terselenggara dengan baik atas izin RSUD Singaparna Medika Citrautama yang mendukung pengadaan data rekam medik pasien hipertensi.

Daftar Pustaka

- [1] Leone A, Landini L, Leone A. What is Tobacco Smoke? Sociocultural Dimensions of the Association with Cardiovascular Risk. *Curr Pharm Des.* 2010 Aug 6;16(23):2510–7.
- [2] (PDF) Diskursus tentang rokok [Internet]. [cited 2021 Feb 11]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/316928355_Diskursus_tentang_rokok
- [3] Tobacco in SEARO [Internet]. [cited 2021 Feb 3]. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/tobacco>
- [4] ARMITAGE AK. EFFECTS OF NICOTINE AND TOBACCO SMOKE ON BLOOD PRESSURE AND RELEASE OF CATECHOL AMINES FROM THE ADRENAL GLANDS. *Br J Pharmacol Chemother* [Internet]. 1965 Oct 1 [cited 2021 Feb 2];25(2):515–26. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1476-5381.1965.tb02069.x>
- [5] Statement: World No Tobacco Day 2020 [Internet]. [cited 2021 Feb 9]. Available from: <https://www.who.int/indonesia/news/detail/30-05-2020-statement-world-no-tobacco-day-2020>
- [6] Kusumawardhani, Tania, Yuniarti (2022). *Hubungan Tingkat Stres Kerja dengan Keluhan Gigi dan Mulut pada Tendik Laki-laki Universitas X*. *Jurnal Riset Kedokteran* 2(1). 61-66.