

**PROPOSAL PERMOHONAN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN ANTARA PERILAKU MEROKOK DENGAN
KADAR GULA DARAH PRIA DEWASA YANG
MEMERIKSAKAN KADAR GULA DI PUSKESMAS SUKODONO
KABUPATEN SIDOARJO BULAN NOVEMBER TAHUN 2023**

Penelitian Analitik Observasional



GITA PRIMA SAFIRA

NIM 20200410053

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HANG TUAH
SURABAYA
TAHUN 2023**

I. Latar Belakang

Perilaku merokok merupakan perilaku yang membakar salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dihisap dan atau dihirup termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotina tabacum*, *nicotina rustica* dan spesies lainnya atau sintetisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan (Fransiska, 2019).

Secara global, jumlah perokok meningkat menjadi 1,3 miliar orang, dimana 942 juta adalah laki-laki dan 175 juta adalah perempuan (Drope, 2018). Prevalensi merokok pada kalangan pria dewasa meningkat dari 53,4% pada tahun 1995 menjadi 68,1% pada tahun 2016. Sebaliknya, pada wanita dewasa dari 1,7% pada tahun 1995 menjadi 6,7% pada tahun 2013 dan menurun pada tahun 2017 (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Menurut WHO (2017), penggunaan tembakau meningkat dari 20% menjadi 39% antara tahun 2007 sampai 2016. Indonesia menjadi negara dengan konsumsi rokok tertinggi di Asia Tenggara sebesar 34%. Menurut Tobacco Control Atlas, di ASEAN prevalensi perokok pria tertinggi berada di Indonesia dengan persentase 66% sedangkan persentase perokok perempuan antara 5,8-8,4% (Lian, 2018).

Global Adult Tobacco Survey (GATS) 2011 mengatakan bahwa terjadi peningkatan jumlah perokok dari 60,3 juta pada 2011 menjadi 69,1 juta perokok. (BKPK, 2022).

Berdasarkan survei secara nasional, ditemukan bahwa hampir 2/3 kelompok usia produktif adalah perokok. Di antara pria, usia 25 hingga 29 tahun merupakan yang paling banyak merokok. Mayoritas perokok mulai merokok <20 dan >40 tahun. Data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa merokok meningkat dari 27% pada tahun 1995 menjadi 36,3% pada tahun 2013 (Haiti, 2018).

Indonesia merupakan negara penghasil tembakau terbesar kelima. Hanya dua pulau yakni Jawa dan Nusa Tenggara yang menjadi sentral penghasil

tembakau terbanyak dengan rata-rata produksi di atas 10.000 ton. Terjadi peningkatan produksi rokok dari tahun 2011 hingga 2018 dengan jumlah produksi sebanyak 332,38 milyar batang rokok (Atlas Tembakau Indonesia, 2020).

Merokok pada orang dewasa memiliki efek kesehatan yang negatif, termasuk penyakit kardiovaskular, COPD (penyakit paru obstruktif kronik), stroke, diabetes, rheumatoid arthritis, dan penyakit yang mengganggu fungsi kekebalan tubuh. Selain itu, merokok selama kehamilan juga dapat meningkatkan risiko hasil reproduksi yang merugikan seperti kehamilan ektopik, berat badan lahir rendah, dan kelahiran premature (Foll, 2022).

Zat yang terkandung dalam rokok adalah tar, nikotin, karbon monoksida, sianida, benzena, kadmium, metanol, asetilena, amonia, formaldehida, asam hidrosianat, arsenik. Tar, karbon monoksida, dan nikotin adalah tiga zat yang berbahaya bagi kesehatan karena toksisitasnya. Tar adalah hidrokarbon yang lengket dan bersifat karsinogenik yang dapat menempel di paru-paru dan menyebabkan kesulitan bernapas. Nikotin adalah zat adiktif dalam tembakau dan bertanggung jawab untuk konsumsi jangka panjang (Wulandari, 2014). Paparan karbon monoksida (CO) dapat menyebabkan karboksihemoglobin (COHb) pada darah sehingga pengangkutan oksigen di dalam tubuh menjadi berkurang (Sihombing, 2022).

Nikotin adalah salah satu zat yang paling banyak dibahas dalam rokok dan dikaitkan dengan risiko diabetes dalam beberapa penelitian. Sebatang rokok mengandung 8-10 mg nikotin, sedangkan setelah diisap pada suhu 25°C akan memasuki aliran darah otak dalam waktu sekitar 15 detik. Nikotin berperan dalam perkembangan metabolisme. Menurut penelitian, nikotin dapat mengurangi sensitivitas insulin pada penderita diabetes tipe II (Wulandari, 2014).

Beberapa penelitian menurut Marimoto (2012) juga menunjukkan efek nikotin pada sel beta pankreas yang memproduksi insulin. Nikotin dapat mempengaruhi sekresi insulin dengan mengaktifkan neuronal nicotinic acetylcholine receptor (nAChRs), yang dapat meningkatkan sel beta pankreas. Selain itu, sensitivitas insulin dapat menurun, yang dapat menyebabkan gangguan

metabolisme glukosa. Merokok dapat merangsang neurotransmitter simpatik dan meningkatkan kadar katekolamin, yang merupakan antagonis insulin, sehingga perokok aktif sering mengalami penurunan aksi insulin (Wulandari, 2014).

Hormon insulin adalah hormon peptida yang disekresikan oleh sel beta di pulau Langerhans di pankreas. Hormon ini dapat bekerja sama dengan glukagon dalam mengatur kadar gula darah. Insulin bertindak melalui jalur anabolik sementara glukagon memberikan efek katabolik. Insulin mengatur gula darah dalam aliran darah dan merangsang penyimpanan glukosa di hati, otot, dan jaringan adiposa (Rahman, 2021). Ketika kinerja dan produksi insulin terganggu, gula darah meningkat, sehingga dapat menyebabkan diabetes mellitus. Oleh karena itu, peningkatan merokok dapat dikaitkan dengan risiko diabetes mellitus tipe II (Wulandari, 2014).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang “Hubungan Perilaku Merokok terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah pada pria dewasa usia 20-50 tahun di Puskesmas Sukodono Kabupaten Sidoarjo”

I. Maksud dan Tujuan

- a. Untuk mengetahui hubungan perilaku merokok terhadap kadar gula darah.
- b. Untuk mengetahui kadar gula darah pada perokok
- c. Untuk mengidentifikasi perbedaan kadar gula darah pada tiap tingkatan perilaku merokok yang ada di Puskesmas Sukodono, Sidoarjo

II. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Sukodono, Kab. Sidoarjo. Fokus penelitian juga hanya berkaitan dengan pengukuran gula darah yang dilakukan oleh pasien di Puskesmas Sukodono dan perilaku merokok yang dilakukan.

III. Jangka Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan dalam jangka waktu minimal satu bulan setelah semua berkas telah selesai diajukan.

IV. Nama Peneliti

Mahasiswa yang akan melakukan penelitian dari Jurusan Pendidikan Dokter Universitas Hang Tuah Surabaya :

Nama : Gita Prima Safira
Nim : 20200410053
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan : Kedokteran
Konsentrasi : Kesehatan
Alamat : Perumahan Graha Mutiara A3/24, Kebonagung, Sidoarjo,
Jawa Timur
Telepon : 081330719599
Email : gitaprimasafira@gmail.com

V. Sasaran/Target Penelitian

Dalam penelitian ini, saya sebagai peneliti menargetkan untuk dapat memperoleh data dan informasi yang valid dan akuntabel tentang hubungan antara perilaku merokok dengan kadar gula darah pria dewasa yang memeriksakan kadar gula di Puskesmas Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Selain itu, sasaran lainnya yakni untuk memberikan wawasan dan edukasi sebagai salah satu pertimbangan untuk perbaikan yang akan datang.

VI. Metode Penelitian

a. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif yang bertolak dari data. Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan maka focus penelitian adalah untuk mengetahui perilaku merokok dan kadar gula dari pria dewasa yang memeriksakan kadar gula di Puskesmas Sukodono.

b. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan dan pengolahan data dalam penelitian ini dapat dilakukan dalam berbagai bentuk yaitu melalui Observasi/pengamatan, kuisioner

dan wawancara. Dalam penelitian ini pihak yang dijadikan informan adalah yang dianggap mempunyai informasi (key-informan) yang dibutuhkan di wilayah penelitian. Teknik dalam pengumpulan data juga diambil dalam bentuk Studi pustaka yaitu Pengumpulan data-data, informasi, dan teori-teori yang relevan dari literatur, surat kabar, dan hasil karya para peneliti terdahulu untuk mendukung analisis dan yang terpercaya.

c. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yaitu data yang telah terkumpul dari hasil wawancara dan studi kepustakaan atau dokumentasi akan dianalisis dan ditafsirkan untuk mengetahui maksud dan maknanya, kemudian dihubungkan dengan masalah penelitian. Data yang terkumpul disajikan dalam bentuk narasi dan kutipan langsung hasil wawancara.

VII. Lokasi Penelitian

Kegiatan penelitian akan dilakukan di Puskesmas Sukodono, Kab. Sidoarjo.

VIII. Hasil yang Diharapkan Dari Penelitian

Hasil yang diharapkan dari penelitian yakni semoga dapat menjadi wawasan yang bermanfaat kedepannya bagi ilmu kesehatan dan mahasiswa kedokteran serta masyarakat umum.

IX. Penutup

Demikian proposal penelitian ini saya buat dengan harapan dapat memberikan gambaran singkat mengenai maksud dan tujuan diadakannya penelitian. Demikian atas kerjasama semua pihak yang terkait. Kami sampaikan terimakasih.