

BAB 4 : HASIL

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

4.1.1 Keadaan Geografi

Indonesia merupakan negara kepulauan yang secara astronomis terletak antara 6°04'30" Lintang Utara dan 11°00'36" Lintang Selatan, serta antara 94°58'21" hingga 141°01'10" Bujur Timur. Wilayah Indonesia dilalui oleh garis ekuator atau garis khatulistiwa yang berada pada lintang 0°, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang berada tepat di tengah-tengah bola bumi.⁽⁶⁾

Secara geografis, kepulauan Indonesia terletak di antara Benua Asia dan Benua Australia, serta diapit oleh Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Posisi strategis ini turut menentukan batas-batas wilayah Indonesia dengan negara-negara tetangga. Di sebelah utara, Indonesia berbatasan dengan Malaysia, Singapura, Vietnam, Filipina, Thailand, Palau, dan Laut Cina Selatan. Di sebelah selatan berbatasan dengan Australia, Timor Leste, dan Samudra Hindia, di sebelah barat berbatasan langsung dengan Samudra Hindia, serta di sebelah timur berbatasan dengan Papua Nugini dan Samudra Pasifik. Batas-batas wilayah tersebut ditentukan berdasarkan 111 pulau terluar yang digunakan sebagai garis pangkal batas wilayah negara.⁽⁶⁾



Sumber: Wikimedia Commons

Gambar 4. 1 Peta Negara Kesatuan Republik Indonesia

4.1.2 Keadaan Demografi

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023, jumlah penduduk Indonesia pada pertengahan tahun 2023 mencapai sekitar 278,70 juta jiwa, yang terdiri atas 140,86 juta penduduk laki-laki dan 137,84 juta penduduk perempuan. Rasio jenis kelamin penduduk Indonesia sebesar 102,2, yang menunjukkan bahwa terdapat sekitar 102 penduduk laki-laki untuk setiap 100 penduduk perempuan. Dengan luas wilayah daratan Indonesia sekitar 1,9 juta km², tingkat kepadatan penduduk mencapai 146 jiwa per km². Sebaran penduduk Indonesia masih terkonsentrasi di Pulau Jawa, di mana Provinsi Jawa Barat menjadi provinsi dengan jumlah penduduk terbesar yaitu sekitar 49,86 juta jiwa, sedangkan Provinsi Kalimantan Utara merupakan provinsi dengan jumlah penduduk paling sedikit yaitu sekitar 730,62 ribu jiwa. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa distribusi penduduk di Indonesia masih belum merata, dengan konsentrasi penduduk yang tinggi di wilayah barat Indonesia, khususnya Pulau Jawa, dibandingkan wilayah lainnya,

sehingga berpotensi menimbulkan perbedaan kebutuhan dan akses terhadap pelayanan kesehatan, pendidikan, serta pembangunan sosial ekonomi antarwilayah.⁽⁶⁾

4.2. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang akan diteliti. Variabel dependen pada penelitian ini, yaitu kejadian stroke pada usia dewasa muda (18–40 tahun), sedangkan variabel independen, yaitu jenis kelamin, tingkat pendidikan, riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus, riwayat penyakit jantung, obesitas, status merokok, konsumsi buah dan sayur, serta aktivitas fisik. Analisis univariat menghasilkan gambaran mengenai distribusi frekuensi masing-masing variabel dalam penelitian, sebagai berikut:

4.2.1 Distribusi Frekuensi Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis, distribusi frekuensi kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia tahun 2023 sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia Tahun 2023

Stroke pada Usia Dewasa Muda	f	%
Stroke	41	0,04
Tidak Stroke	71.372	99,96
Total	71.413	100,00

Berdasarkan tabel 4. 1, diketahui bahwa persentase penduduk stroke usia dewasa muda di Indonesia adalah 0,04%, sedangkan 99,9% lainnya tercatat tidak stroke

4.2.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Usia Dewasa Muda

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari jenis kelamin dan tingkat Pendidikan. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	69.864	98,1
Perempuan	1.549	1,9
Tingkat Pendidikan		
Rendah	16.671	22,3
Tinggi	54.742	77,7
Total	71.413	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2, karakteristik responden menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebesar 98,1%. Ditinjau dari tingkat pendidikan, hampir seluruh responden memiliki tingkat pendidikan tinggi sebesar 77,7%.

4.2.3 Distribusi Frekuensi Variabel Independen Usia Dewasa Muda

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus, riwayat penyakit jantung, obesitas, status merokok, konsumsi buah dan sayur dan aktivitas fisik. distribusi frekuensi karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Variabel Independen Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Riwayat Hipertensi		
Ada	958	1,4
Tidak ada	70.455	98,6
Riwayat Diabetes Melitus		
Ada	190	0,2
Tidak ada	71.223	99,8
Riwayat Penyakit Jantung		
Ada	89	0,1
Tidak ada	71.324	99,9
Obesitas		
Obesitas	10.023	13,8
Tidak Obesitas	61.390	86,2
Status Merokok		
Ya	68.229	94,9
Tidak	3.184	5,1
Konsumsi Buah dan Sayur		
Kurang	69.567	97,6
Cukup	1.846	2,4
Aktivitas Fisik		
Kurang	12.963	19,3
Cukup	58.450	80,7
Total	71.413	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3, distribusi variabel independen menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak memiliki riwayat hipertensi (98,6%), tidak memiliki riwayat diabetes melitus (99,8%), dan tidak memiliki riwayat penyakit jantung (99,9%). Ditinjau dari status gizi, hampir seluruh responden tidak mengalami obesitas (86,2%). Namun, dari aspek perilaku, ditemukan bahwa hampir seluruh responden memiliki kebiasaan merokok, yaitu sebesar 94,9%. Pada pola konsumsi buah dan sayur, hampir seluruh responden memiliki asupan yang kurang, yaitu sebesar 97,6%. Sedangkan pada aktivitas fisik, hampir seluruh responden sudah melakukan aktivitas fisik yang cukup, yaitu sebesar 80,7%.

4.3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel dependen dan independen menggunakan uji chi-square. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian stroke pada usia dewasa muda, sedangkan variabel independennya adalah jenis kelamin, tingkat pendidikan, riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus, riwayat penyakit jantung, obesitas, status merokok, konsumsi buah dan sayur dan aktivitas fisik. Hubungan antara variabel dapat dilihat sebagai berikut :

4.3.1 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023								
Jenis Kelamin	Stroke pada Usia Dewasa Muda				Total		POR 95% CI	p-value
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Laki-Laki	38	0,038	69.826	99,962	69.864	100,000	0,260	0,095
Perempuan	3	0,148	1.546	99,852	1.549	100,000	(0,047-1,427)	

Berdasarkan Tabel 4.4, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda lebih tinggi pada kelompok perempuan (0,148%) dibandingkan laki-laki (0,038%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,095, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.2 Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Tingkat Pendidikan	Stroke pada Usia Dewasa Muda						POR 95% CI	p-value
	Muda				Total			
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Rendah	7	0,060	16.664	99,940	16.671	100,000	1,731	0,510
Tinggi	34	0,034	54.708	99,966	54.742	100,000	(0,331-9,041)	

Berdasarkan Tabel 4.5, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda lebih tinggi pada kelompok tingkat pendidikan rendah (0,060%) dibandingkan tingkat pendidikan tinggi (0,034%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,510, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.3 Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 6 Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Riwayat Hipertensi	Stroke pada Usia Dewasa						POR 95% CI	p-value
	Muda				Total			
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Ada	18	1,207	940	98,793	958	100,000	51,523	0,000
Tidak Ada	23	0,023	70.432	99,977	70.455	100,000	(14,858-178.670)	

Berdasarkan Tabel 4.6, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda lebih tinggi pada kelompok dengan riwayat hipertensi (1,207%) dibandingkan kelompok tanpa riwayat hipertensi (0,023%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia. Responden dengan riwayat hipertensi memiliki peluang 51,523 kali lebih besar untuk mengalami kejadian stroke dibandingkan responden tanpa riwayat hipertensi.

4.3.4 Hubungan Riwayat Diabetes Melitus dengan Kejadian Stroke pada Usia

Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara riwayat diabetes melitus dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 7 Hubungan Riwayat Diabetes Melitus dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Stroke pada Usia Dewasa								
Riwayat Diabetes Melitus	Muda				Total		POR 95% CI	<i>p-value</i>
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Ada	2	0,157	188	99,842	190	100,000	3,889	0,067
Tidak Ada	39	0,040	71.184	99,960	71.223	100,000	(0,810-18,670)	

Berdasarkan Tabel 4.7, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda tampak lebih tinggi pada kelompok dengan riwayat diabetes melitus (0,157%) dibandingkan kelompok tanpa riwayat diabetes melitus (0,040%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,067$, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat diabetes melitus dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.5 Hubungan Riwayat Penyakit Jantung dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara riwayat penyakit jantung dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 8 Hubungan Riwayat Penyakit Jantung dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Riwayat Penyakit Jantung	Stroke pada Usia Dewasa Muda						POR 95% CI	p-value
	Total							
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Ada	1	0,118	88	99,882	89	100,000	2,930	0,290
Tidak Ada	40	0,040	71.284	99,960	71.324	100,000	(0,363-23,674)	

Berdasarkan Tabel 4.8, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda tampak lebih tinggi pada kelompok dengan riwayat penyakit jantung (0,118%) dibandingkan kelompok tanpa riwayat penyakit jantung (0,040%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,290, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit jantung dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.6 Hubungan Obesitas dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara obesitas dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 9 Hubungan Obesitas dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Muda dan Indonesia tahun 2019								
Obesitas	Stroke pada Usia Dewasa				Total		POR 95% CI	p- value
	Muda							
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Obesitas	11	0,058	10.012	99,942	10.023	100,000	1,551	0,453
Tidak Obesitas	30	0,037	61.360	99,963	61.390	100,000	(0,488- 4,927)	

Berdasarkan Tabel 4.9, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda tampak lebih tinggi pada kelompok obesitas (0,058%) dibandingkan kelompok tidak obesitas (0,037%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,453$, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.7 Hubungan Status Merokok dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara status merokok dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Hubungan Status Merokok dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Stroke pada Usia Dewasa								POR 95% CI	p- value
Status Merokok	Muda				Total				
	Stroke		Tidak Stroke						
	f	%	f	%	f	%			
Merokok	36	0,040	68.193	99,960	68.229	100,000	(0,138- 3,066)	0,584	
Tidak Merokok	5	0,060	3.179	99,940	3.184	100,000			

Berdasarkan Tabel 4.10, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda tampak lebih tinggi pada kelompok tidak merokok (0,060%) dibandingkan kelompok merokok (0,040%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,584$, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status merokok dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.8 Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara konsumsi buah dan sayur dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 11 Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Konsumsi Buah dan Sayur	Stroke pada Usia Dewasa						POR 95% CI	<i>p- value</i>
	Muda				Total			
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Kurang Cukup	40	0,040	69.527	99,960	69.567	100,000	1,394	0,751
	1	0,029	1.845	99,971	1.846	100,000	(0,177- 10,983)	

Berdasarkan Tabel 4.11, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda tampak lebih tinggi pada kelompok dengan konsumsi buah dan sayur kurang (0,040%) dibandingkan kelompok dengan konsumsi cukup (0,029%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,751, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi buah dan sayur dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.3.9 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda sebagai berikut :

Tabel 4. 12 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Stroke pada Usia Dewasa Muda di Indonesia tahun 2023

Stroke pada Usia Dewasa								
Aktivitas Fisik	Muda				Total		POR 95% CI	p-value
	Stroke		Tidak Stroke					
	f	%	f	%	f	%		
Kurang Cukup	8	0,032	12.955	99,968	12.963	100,000	0,742	0,611
	33	0,042	58.417	99,958	58.450	100,000	(0,234-2,353)	

Berdasarkan Tabel 4.12, proporsi kejadian stroke pada usia dewasa muda tampak lebih tinggi pada kelompok dengan aktivitas fisik cukup (0,042%) dibandingkan kelompok dengan aktivitas fisik kurang (0,032%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* = 0,611, yang berarti tidak terdapat hubungan

yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda di Indonesia.

4.4. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh lebih dari satu variabel secara bersamaan terhadap suatu variabel lain, dan untuk mengetahui variabel utama yang berpengaruh. Sebelum melakukan analisis, variabel yang telah dianalisis bivariat sebelumnya dilihat apakah memenuhi syarat menjadi kandidat yang akan diikuti sertakan ke dalam analisis multivariat, yaitu variabel yang memiliki nilai $p\text{-value} \leq 0,25$

Penentuan variabel kandidat untuk analisis multivariat pada penelitian ini dilakukan sebagai berikut:

Tabel 4. 13 Model Awal Sebelum Uji Multivariat

Variabel	<i>p-value</i>	Keterangan
Jenis Kelamin	0,095	Kandidat
Tingkat Pendidikan	0,510	Bukan Kandidat
Riwayat Hipertensi	0,000	Kandidat
Riwayat Diabetes Melitus	0,067	Kandidat
Riwayat Penyakit Jantung	0,290	Bukan Kandidat
Obesitas	0,453	Bukan Kandidat
Status Merokok	0,584	Bukan Kandidat
Konsumsi Buah dan Sayur	0,751	Bukan Kandidat
Aktivitas Fisik	0,611	Bukan Kandidat

Berdasarkan Tabel 4.13, variabel jenis kelamin, riwayat hipertensi, dan riwayat diabetes melitus memiliki nilai $p\text{-value} \leq 0,25$ sehingga memenuhi kriteria untuk dianalisis multivariat. Uji statistik yang digunakan dalam analisis multivariat pada penelitian ini adalah uji regresi logistik berganda.

Tabel 4. 14 Model Pertama Uji Multivariat

Variabel	<i>p-value</i>	AOR	95% CI	
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Jenis Kelamin	0,627	0,655	0,119	3,605
Riwayat Hipertensi	0,000	50,274	14,402	175,492
Riwayat Diabetes Melitus	0,602	0,640	0,119	3,432

Berdasarkan Tabel 4.14, diketahui bahwa di antara ketiga variabel dalam model, variabel jenis kelamin dan riwayat diabetes melitus memiliki nilai *p-value* $\geq 0,05$, untuk mendapatkan model pada analisis multivariat terbaik, variabel-variabel tersebut akan dikeluarkan dari model untuk mengetahui apakah variabel tersebut teridentifikasi sebagai variabel *counfounder*. Oleh karena itu, variabel jenis kelamin yang memiliki nilai *p-value* paling besar, dikeluarkan pertama kali dari model.

Tabel 4. 15 Model Kedua Uji Multivariat

Variabel	<i>p-value</i>	AOR	95% CI	
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Riwayat Hipertensi	0,000	52,031	14,885	181,874
Riwayat Diabetes Melitus	0,614	0,650	0,122	3,474

Berdasarkan Tabel 4.15, setelah dikeluarkan variabel jenis kelamin, dilakukan perhitungan perubahan nilai AOR untuk mengidentifikasi variable perancu.

Perubahan AOR Variabel Riwayat Hipertensi: $\frac{50,274 - 52,031}{50,274} \times 100\% = -3,49\%$

Perubahan AOR Variabel Riwayat Diabetes Melitus: $\frac{0,640 - 0,650}{0,640} \times 100\% = -1,56\%$

Setelah dilakukan perhitungan perubahan nilai AOR, tidak ditemukan perubahan sebesar $\geq 10\%$, sehingga variabel jenis kelamin bukan merupakan variable perancu (*confounder*)

Tabel 4. 16 Model Ketiga Uji Multivariat

Variabel	<i>p-value</i>	AOR	95% CI	
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Riwayat Hipertensi	0,000	51,523	14,858	178,670

Berdasarkan Tabel 4.16, setelah dikeluarkan variabel diabetes melitus, dilakukan kembali perhitungan perubahan nilai AOR untuk mengidentifikasi variable perancu.

Perubahan AOR Variabel Riwayat Hipertensi: $\frac{52,031 - 51,523}{52,031} \times 100\% = 0,98\%$

Setelah dilakukan perhitungan perubahan nilai AOR, tidak ditemukan perubahan sebesar $\geq 10\%$, sehingga variabel riwayat diabetes melitus bukan merupakan variable perancu (*confounder*)

Tabel 4. 17 Model Akhir Uji Multivariat

Variabel	<i>p-value</i>	AOR	95% CI	
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Riwayat Hipertensi	0,000	51,523	14,858	178,670

Berdasarkan Tabel 4.17, model akhir hasil analisis regresi logistik berganda menunjukkan bahwa variabel riwayat hipertensi memiliki nilai *p-value* $< 0,05$ yaitu sebesar 0,000, sehingga dapat dinyatakan bahwa variabel riwayat hipertensi terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian stroke pada usia dewasa muda. Hasil analisis menunjukkan nilai AOR sebesar 51,523. Hal ini menunjukkan bahwa responden dengan riwayat hipertensi memiliki peluang 51,5 kali lebih besar untuk mengalami kejadian stroke pada usia dewasa muda dibandingkan responden tanpa riwayat hipertensi.