

PROVINSI SUMATERA UTARA

I. Gambaran Umum Provinsi Sumatera Utara

Provinsi Sumatera Utara berada pada bagian barat wilayah Indonesia, terletak pada garis $1^{\circ} - 4^{\circ}$ Lintang Utara, dan $98^{\circ} - 100^{\circ}$ Bujur Timur. Berbatasan dengan daerah perairan dan laut, serta dua provinsi di Indonesia serta negara tetangga, yaitu sebelah Utara perbatasan dengan Provinsi Nangroe Aceh Darussalam (NAD), sebelah Timur dengan Negara Malaysia melalui selat Malaka, sebelah Selatan berbatasan dengan Provinsi Riau dan Sumatera Barat, dan di sebelah Barat berbatasan dengan laut lepas bebas Samudera Hindia.

Luas daratan Provinsi Sumatera Utara adalah 72.981,23 km² yang terdiri dari daratan Pulau Sumatera dan Kepulauan Nias, Pulau-Pulau Batu, serta pulau-pulau kecil yang berada di bagian barat maupun bagian timur pantai Pulau Sumatera. Berdasarkan luas wilayah kabupaten/kota di Sumatera Utara diketahui terbesar adalah wilayah Kabupaten Langkat yaitu 6.262,00 km² atau sekitar 8,58% dari total luas wilayah Sumatera Utara. Selanjutnya Kabupaten Mandailing Natal dengan luas 6.134,00 km² (8,40%), Kabupaten Tapanuli Selatan 6.030,47 km² atau (8,26%). Sedangkan luas daerah paling kecil adalah wilayah Kota Tebing Tinggi yang hanya seluas 31,00 km² atau sekitar 0,04% dari total luas wilayah Sumatera Utara. Sedangkan, berdasarkan letak dan kondisi alam, wilayah Sumatera Utara dapat disatukan dalam 3 (tiga) kelompok wilayah yaitu wilayah Pantai Barat, Dataran Tinggi dan Pantai Timur.

Administratif Pemerintahan di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2017, terdiri dari 33 Pemerintahan Kab/Kota yang terbagi menjadi 8 kota dan 25 Kabupaten dengan jumlah kecamatan sebanyak 440 kecamatan serta 6.112 desa/kelurahan

Sumatera Utara merupakan Provinsi keempat terbesar dalam jumlah penduduknya di Indonesia setelah Provinsi Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Berdasarkan Data BPS Provinsi Sumatera Utara tahun 2017, Provinsi Sumatera Utara tercatat memiliki jumlah penduduk 14.262.147 jiwa terdiri dari 7.116.896 jiwa laki-laki dan 7.145.251 jiwa perempuan, dengan *sex ratio* sebesar 99,60 dan rata-rata kepadatan penduduk 196 jiwa per km².

Sampai akhir tahun 2017 jumlah RS di Sumatera Utara adalah 208 unit, sama dengan jumlah RS pada tahun 2016. Berdasarkan kepemilikan, RS di Sumatera Utara terdiri atas 61 unit RS Pemerintah serta 147 RS Swasta. Dari 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, sebagian besar telah memiliki RS Pemerintah, kecuali Kabupaten Nias Utara, Nias Barat dan Kota Gunung Sitoli. Jumlah puskesmas perawatan sebesar 174 puskesmas, puskesmas non keperawatan 397 puskesmas, puskesmas pembantu 2.045 puskesmas, dan puskesmas keliling sebesar 559 puskesmas.

Sepuluh penyakit terbanyak di provinsi Sumatera Utara adalah diare, TB Paru, malaria, HIV/AIDS, ISPA, Hypertensi Heart Disease, Diabetes Melitus, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, IHD, Ischemic Stroke, dan Road Injure.

Tahun 2017, jumlah kelahiran hidup sebesar 296.443 bayi, dimana jumlah bayi yang meninggal sebelum ulang tahun pertama mencapai 771 bayi, dan jumlah balita yang meninggal sebesar 1.123 balita. Jumlah kematian ibu tahun 2017 sebesar 205 kasus.

Beberapa penyakit spesifik di provinsi Sumatera Utara antara lain: tahun 2017 diperoleh angka *Case Notification Rate*/CNR (kasus baru) TB Paru BTA (+) di Sumatera Utara sebesar 104,3 per 100.000. Pencapaian tertinggi CNR diperoleh Kota Sibolga sebesar 192/100.000 penduduk, diikuti Kabupaten Mandailing Natal 187/100.000 penduduk dan Kabupaten Nias sebesar 174/100.000 penduduk. Adapun pencapaian CNR terendah diperoleh Kota Binjai sebesar 22/100.000, diikuti Kabupaten Padang Lawas sebesar 37/100.000 penduduk dan Kabupaten Labuhan Batu Selatan sebesar 40/100.000. Untuk mengetahui CNR TB Paru BTA (+) per kabupaten/kota di Sumatera Utara Tahun 2017 dapat dilihat pada grafik berikutini.

Berdasarkan data dari profil kesehatan kabupaten/kota tahun 2017, terdapat penambahan kasus baru HIV, yaitu dari 1.352 kasus pada tahun 2016 menjadi 2.211 kasus pada tahun 2017. Sementara itu kematian AIDS terjadi sebanyak 137 kasus saja, menurun signifikan dibandingkan jumlah kematian AIDS pada tahun 2016 (392 kasus). Perkembangan kasus HIV/AIDS di Sumatera Utara kurun waktu tahun 2013- 2017 dapat dilihat pada grafik berikutini.

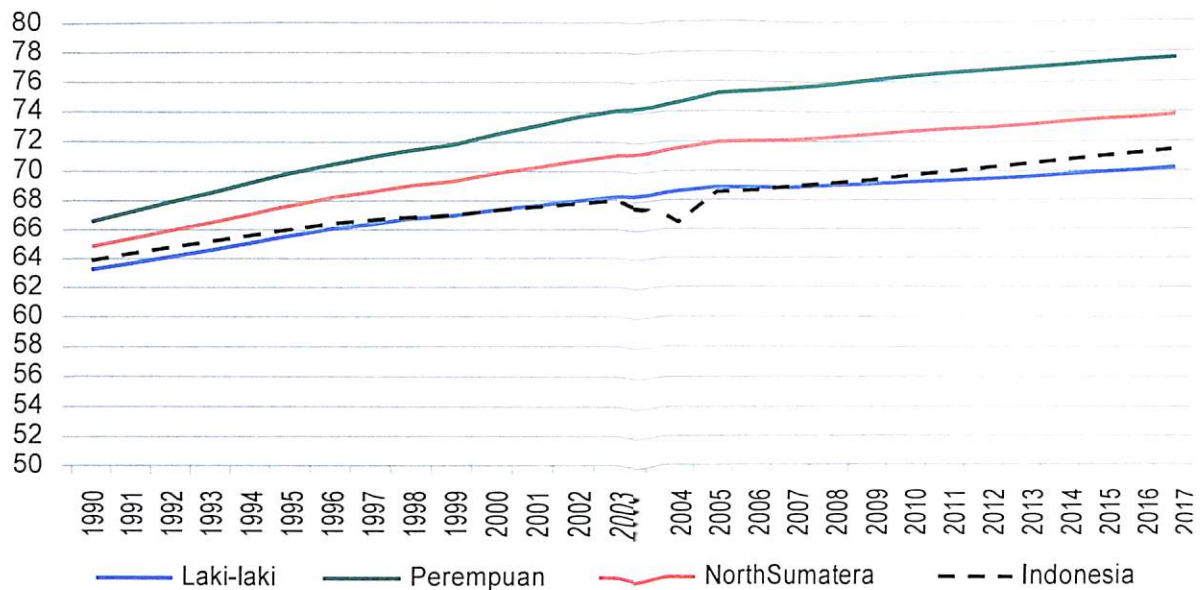
Pada akhir tahun 2017, angka prevalensi kusta di Provinsi Sumatera Utara masih rendah yaitu 1,19 per 100.000 penduduk, menurun dibandingkan dengan angka prevalensi tahun 2016, yaitu sekitar 1,36 per 100,000 penduduk.

II. HASIL ANALISIS BEBAN PENYAKIT PROVINSI SUMATERA UTARA

Analisis beban penyakit di provinsi Sumatera Utara dilakukan berdasarkan hasil olahan dan analisis Global Burden of Disease (GBD) yang dilakukan oleh Badan Litbangkes kerjasama dengan IHME. Data-data yang tersedia dikumpulkan oleh peneliti dan juga tim IHME, selanjutnya diolah dan dianalisis dengan pendekatan GBD, untuk memperkirakan beban penyakit secara nasional maupun provinsi. Sumber data yang dapat berkontribusi antara lain data sensus, survei nasional (Riskesdas, Susenas, SDKI, dll), data surveilans penyakit, data program, Sample Registration System (SRS), dan data penelitian lainnya. Data dimasukkan dalam analisis jika memenuhi kriteria kualitas dan inklusi. Kemudian hasil analisis tersebut di download, di ekstraksi dalam bentuk tabel dan gambar.

A. Umur Harapan Hidup

Kecenderungan Umur Harapan Hidup (UHH) di provinsi Sumatera Utara, dari tahun 1990 sampai dengan 2017 secara umum berada diatas rata-rata UHH Nasional. Pada tahun 1990 UHH di Sumatera Utara sebesar 64.8 tahun, meningkat menjadi 73.8 tahun. UHH pada laki-laki pada tahun 1990 sebesar 63.2 tahun dan pada tahun 2017 meningkat menjadi 70.2 tahun, sementara UHH pada perempuan dari 66.6 tahun (1990) meningkat menjadi 77.5 tahun (2017).

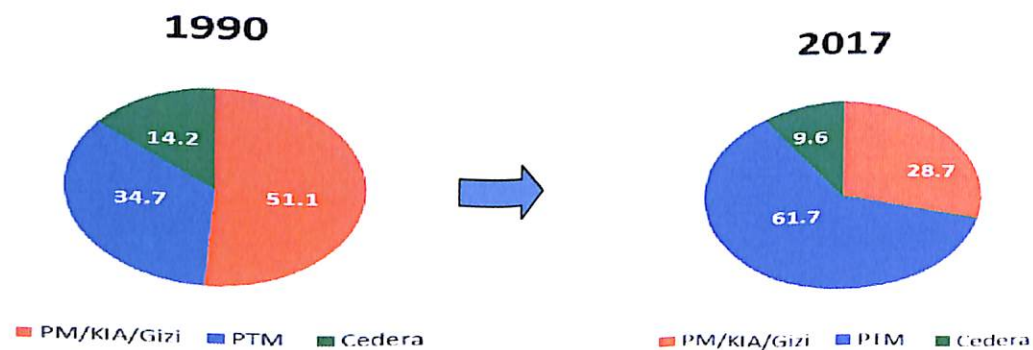


Gambar 2.1. Umur Harapan Hidup Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Utara Tahun 1990-2017

B. Transisi Epidemiologi

Transisi epidemiologi adalah perubahan atau pergeseran pola penyakit dan penyebab kematian yang terjadi di masyarakat. Perubahan tersebut dapat dilihat dengan menggunakan metode yang dikembangkan oleh IHME yaitu pendekatan GBD. Metode GBD memungkinkan perbandingan standar beban penyakit dan faktor risiko berdasarkan usia, jenis kelamin, geografi, dan trend waktu. Tingkat kematian, penyebab kematian, prevalensi atau insiden penyakit, faktor risiko, dan perkiraan DALY, YLL, YLD dari 333 penyakit dan cedera, serta 84 faktor risiko adalah bagian dari studi GBD Indonesia tahun 2017.

GBD membagi penyebab penyakit dan kematian menjadi tiga kelompok besar, antara lain: 1) penyakit menular, maternal-neonatal dan gizi; 2) penyakit tidak menular; 3) cedera atau kecelakaan.



Gambar 2.2. Transisi Epidemiologi Tiga Kelompok Penyakit Berdasarkan DALYs di Provinsi Sumatera Utara Tahun 1990 dan 2017

Gambar di atas menunjukkan bahwa terjadi perubahan transisi epidemiologi di provinsi Sumatera Utara, dimana pada kelompok penyakit menular, maternal-neonatal dan

gizi tahun 1990 sebesar 51.1% menurun menjadi 28.7% (2017). Sementara pada kelompok penyakit tidak menular, terjadi peningkatan hampir dua kali yaitu 34.7% (1990) menjadi 61.7% (2017). Untuk kelompok cedera, terjadi penurunan dari 14.2% (1990) menurun menjadi 9.6% (2017).

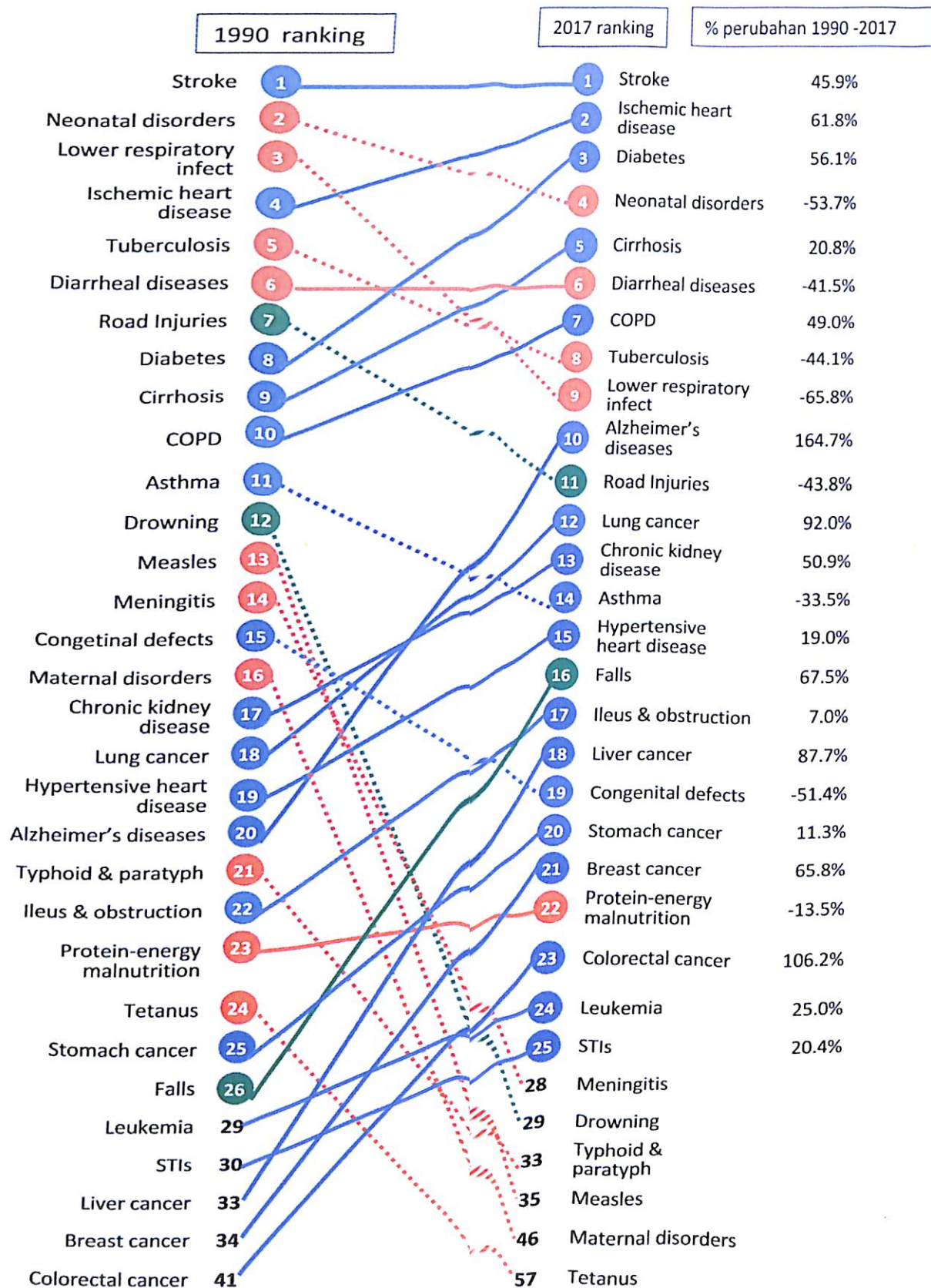
C. Penyebab Kematian

Gambar 2.3. menjelaskan bahwa terjadi perubahan pola penyebab kematian dari tahun 1990 ke tahun 2017. Penyebab utama kematian di provinsi Sumatera Utara tahun 1990 dan 2017 adalah stroke dengan persen perubahan sebesar 45.9%.

Terjadi perubahan pola penyakit penyebab kematian, dimana pada umumnya penyakit menular mengalami penurunan, sementara penyakit tidak menular semakin meningkat. Penyakit menular yang mengalami penurunan antara lain neonatal disorders, lower respiratory infect, tuberculosis, measles, meningitis, maternal disorders, typhoid & paratyph, dan tetanus. Sementara diarrheal diseases terjadi penurunan dengan persen perubahan sebesar 41.5%, namun posisi tetap ranking 6.

Penyakit tidak menular yang meningkat antara lain ischemic heart disease, diabetes, cirrhosis, COPD, chronic kidney disease, lung cancer, hypertensive heart disease, ileus & obstruction, stomach cancer, leukemia, liver cancer, breast cancer, dan colorectal cancer. Khusus untuk penyakit asthma terjadi penurunan (dari peringkat 11 menjadi 14).

Pada kelompok cedera, road injuries mengalami penurunan (dari peringkat 7 menurun menjadi 11), dan drowning (dari peringkat 12 menjadi 29). Sementara untuk kasus falls meningkat (dari peringkat 26 menjadi 16) dengan persen perubahan sebesar 67.5%.



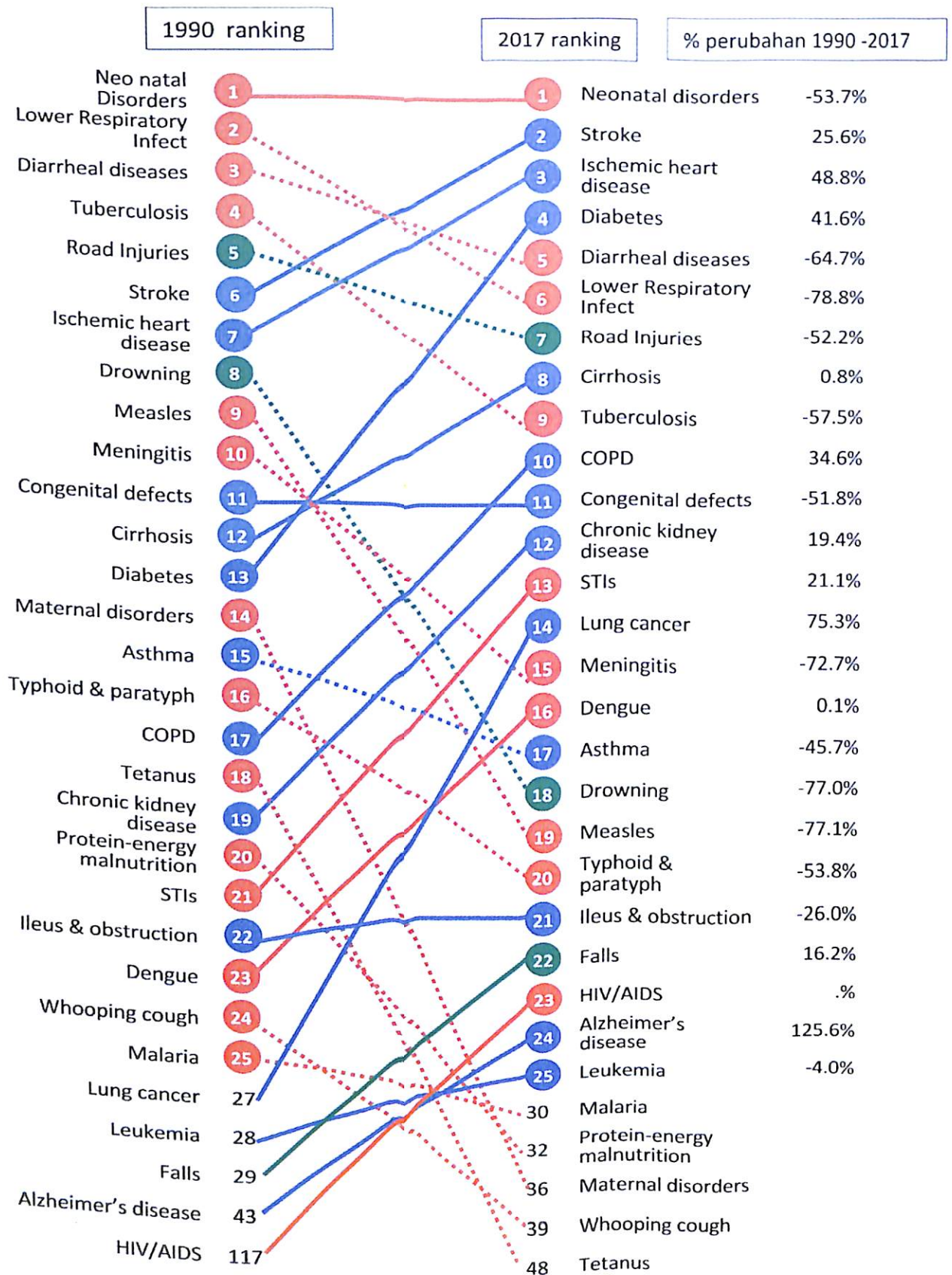
Gambar 2.3. Duapuluh Peringkat Teratas Penyakit Penyebab Kematian di Provinsi Sumatera Utara Tahun 1990 dan 2017

Tabel 2.1. Sepuluh Peringkat Teratas Penyebab Kematian Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Ranking	Laki-Laki		Perempuan	
	Penyakit	Rate (Uncertainty)	Penyakit	Rate (Uncertainty)
1	Stroke	84.5 (62.1-106.5)	Stroke	69.6 (53.4 -90.4)
2	Ischemic heart disease	73.9 (55.0-93.7)	Ischemic heart disease	45.8 (35.0 - 60.6)
3	Diabetes mellitus	34.8 (25.2 -45.5)	Diabetes mellitus	27.5 (20.5 -36.2)
4	Chronic obstructive pulmonary disease	28.6 (20.4 -38.0)	Diarrheal diseases	20.7 (9.1 -30.7)
5	Tuberculosis	27.9 (21.0 -35.9)	Alzheimer's disease and other dementias	18.5 (14.3 -24.4)
6	Cirrhosis and other chronic liver diseases	27.4 (19.9 -36.1)	Neonatal disorders	16.3 (12.6 -20.7)
7	Neonatal disorders	27.0 (20.6 -34.2)	Cirrhosis and other chronic liver diseases	15.8 (11.6 -21.5)
8	Road injuries	20.7 (16.5 -26.1)	Lower respiratory infections	12.1 (9.3 -15.4)
9	Diarrheal diseases	19.3 (9.2 -30.5)	Chronic obstructive pulmonary disease	11.2 (8.0 -15.6)
10	Lower respiratory infections	18.0 (14.0 -22.6)	Tuberculosis	11.1 (8.3 -14.5)

Tabel 2.1 menjelaskan bahwa tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan pada tiga penyebab kematian tertinggi per 100,000 populasi yaitu stroke, ischemic heart disease, dan diabetes mellitus. Penyakit chronic obstructive pulmonary disease lebih tinggi pada laki-laki (peringkat 4) dibandingkan dengan perempuan (peringkat 9). Neonatal disorders sedikit lebih tinggi pada perempuan (peringkat 6) dibandingkan laki-laki (peringkat 6). Road injuries pada laki-laki peringkat 7 sementara pada perempuan tidak termasuk dalam sepuluh peringkat teratas penyebab kematian per 100,000 populasi. Untuk penyakit diare, lebih tinggi pada perempuan (peringkat 4) dibandingkan dengan laki-laki (peringkat 9). Sebaliknya, penyakit tuberculosis lebih tinggi pada laki-laki (peringkat 3) dibandingkan dengan perempuan (peringkat 20). Penyakit alzheimer's disease and other dementias tinggi pada perempuan (rate 18.5), namun pada laki-laki tidak termasuk sepuluh peringkat teratas penyebab kematian.

D. Years of Life Lost (YLL)



Gambar 2.4. Duapuluh Peringkat Teratas Penyebab YLL di Provinsi Sumatera Utara Tahun 1990 dan 2017

Neonatal disorders menempati ranking pertama penyebab YLL dengan persen perubahan sebesar -53.7%. Secara umum kelompok penyakit menular, terjadi penurunan penyebab YLL antara lain Lower Respiratory Infect, Diarrheal diseases, Tuberculosis, Measles, Meningitis, Maternal disorders, Typhoid & paratyph, Tetanus, Protein-energy malnutrition, Whooping cough, dan Malaria. Namun terjadi peningkatan pada penyakit dengue, STIs, HIV/AIDS. Persen perubahan tertinggi pada Lower Respiratory Infect sebesar -78.8%, Measles -77.1%, Meningitis -72.7%, Diarrheal diseases -64.7%, Tuberculosis -57.5%, dan Typhoid & paratyph -53.8%.

Sebaliknya kelompok penyakit tidak menular tampak meningkat penyebab YLL, yaitu Stroke, Ischemic heart disease, Cirrhosis, Diabetes, COPD, Chronic kidney disease, Ileus & obstruction, Lung cancer, Leukemia, dan Alzheimer's disease. Untuk Congenital defects tidak ada perubahan dari tahun 1990 ke tahun 2017, tetap pada posisi ranking 11. Persen perubahan tertinggi ada pada penyakit Alzheimer's yaitu 125.6%, Lung cancer 75.3%, Ischemic heart disease 48.8%, dan stroke sebesar 25.6%.

Pada kelompok Cedera, terjadi penurunan penyebab YLL, antara lain drowning (persen penurunan -77.0%), dan Road Injuries (persen penurunan -52.2%). Sementara pada Falls terjadi peningkatan dengan persen perubahan sebesar 16.2%.

Pada tabel 2.2 penyebab YLL berdasarkan jenis kelamin, untuk peringkat 1, 2, dan 3 yaitu Neonatal disorders, Stroke, dan Ischemic heart disease terlihat bahwa tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Demikian juga pada Lower respiratory infections, posisi sama antara laki-laki dan perempuan yaitu ranking 6. Penyakit diabetes mellitus menurut ranking lebih tinggi pada perempuan (ranking 4 dengan rate 728.0) dibandingkan dengan laki-laki (ranking 5 dengan rate 955.7). Sepuluh peringkat teratas penyebab YLL yang hanya ada pada laki-laki adalah Road Injuries dan Chronic obstructive pulmonary disease. Sementara sepuluh peringkat teratas penyebab YLL yang hanya ada pada perempuan adalah Congenital birth defects dan Breastcancer.

Tabel 2.2. Sepuluh Peringkat Teratas Penyebab YLL Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

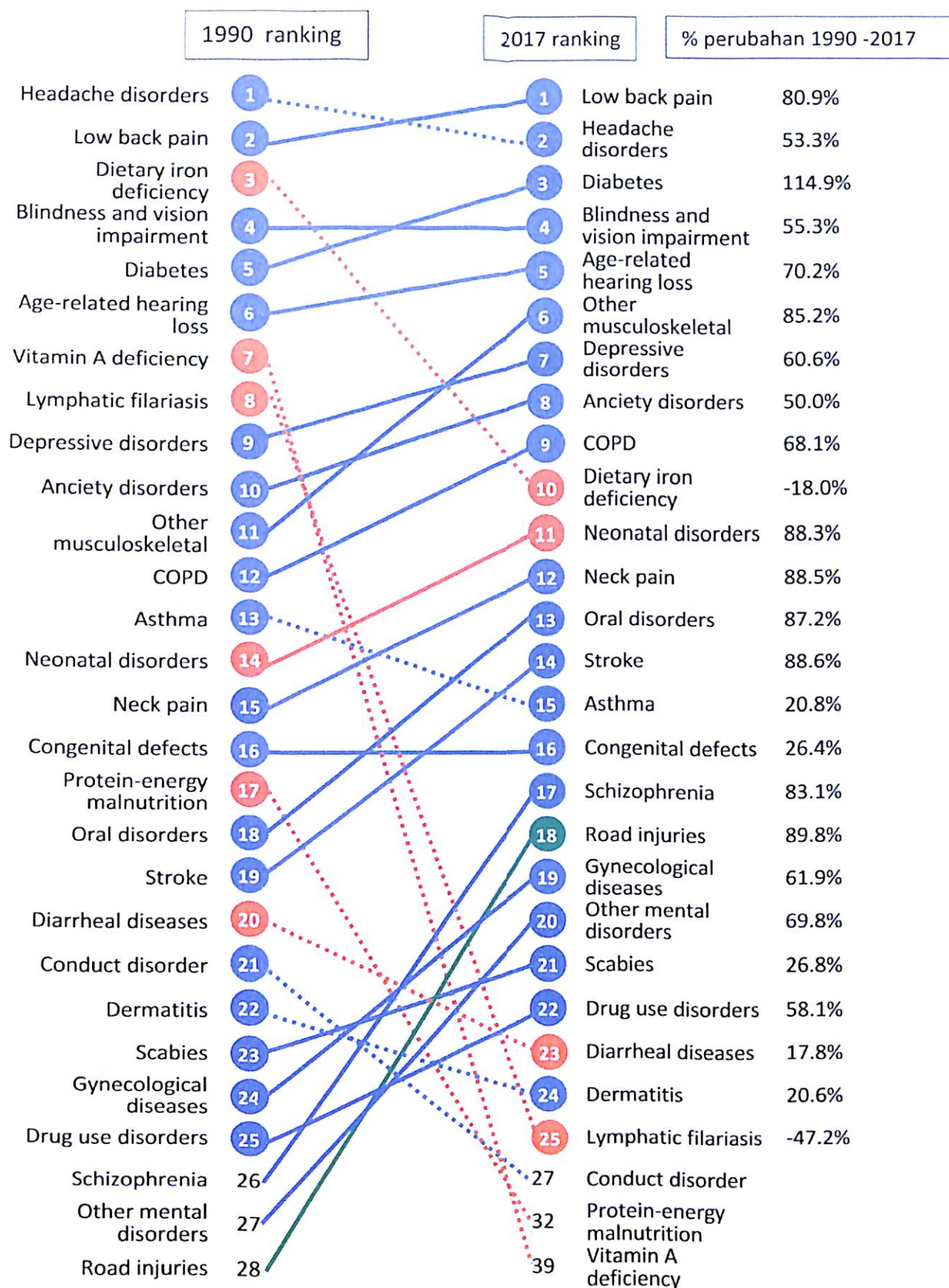
Ranking	10 Penyebab Kematian			
	Laki-Laki		Perempuan	
	Penyakit	Rate (Uncertainty)	Penyakit	Rate (Uncertainty)
1	Neonatal disorders	2,368.3 (1,810.8 - 3,004.2)	Neonatal disorders	1,429.9 (1,107.2 - 1,822.2)
2	Stroke	2,034.4 (1,499.7 - 2,617.8)	Stroke	1,354.8 (1,020.1 - 1,763.7)
3	Ischemic heart disease	1,939.8 (1,438.1 - 2,484.8)	Ischemic heart disease	924.3 (690.3 - 1,227.0)
4	Road injuries	1,090.4 (879.6 - 1,350.4)	Diabetes mellitus	728.0 (531.9 - 959.7)
5	Diabetes mellitus	955.7 (693.1 - 1,267.9)	Diarrheal diseases	662.3 (416.5 - 944.7)
6	Lower respiratory infections	874.8 (652.2 - 1,173.5)	Lower respiratory infections	602.5 (429.0 - 820.9)

7	Tuberculosis	872.3 (670.6 - 1,113.4)	Cirrhosis and other chronic liver diseases	412.4 (300.6 - 552.8)
8	Cirrhosis and other chronic liver diseases	867.0 (641.9 - 1,148.4)	Tuberculosis	356.0 (266.4 - 456.6)
9	Diarrheal diseases	815.7 (503.0 - 1,233.0)	Congenital birth defects	322.0 (231.8 - 434.8)
10	Chronic obstructive pulmonary disease	572.1 (400.2 - 786.2)	Breast cancer	241.9 (169.9 - 331.6)

E. *Years Lived with Disability(YLD)*

Perubahan YLD dari tahun 1990 ke tahun 2017 bervariasi, dimana Low back pain meningkat dari ranking 2 menjadi ranking 1 dengan persen perubahan sebesar 80.9%. Secara umum penyebab YLD terbanyak adalah kelompok penyakit tidak menular. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan penyebab YLD, antara lain: Diabetes, Age-related hearing loss, Depressive disorders, Anxiety disorders, Other musculoskeletal, COPD, Neck pain, Oral disorders, Stroke, Gynecological diseases, Drug use disorders, Schizophrenia, dan Other mental disorders. Sementara penyebab YLD menurun pada Headache disorders, Asthma, Conduct disorder, dan Dermatitis.

Pada kelompok penyakit menular, terjadi penurunan penyebab YLD antara lain Dietary iron deficiency, Vitamin A deficiency, Lymphatic filariasis, Protein-energy malnutrition, dan Diarrheal diseases. Namun pada Neonatal disorders meningkat dengan persen perubahan sebesar 88.3%. Pada kelompok cedera, hanya Road Injuries penyebab YLD dengan persen perubahan sebesar 89.8%. Lihat Gambar 2.5.



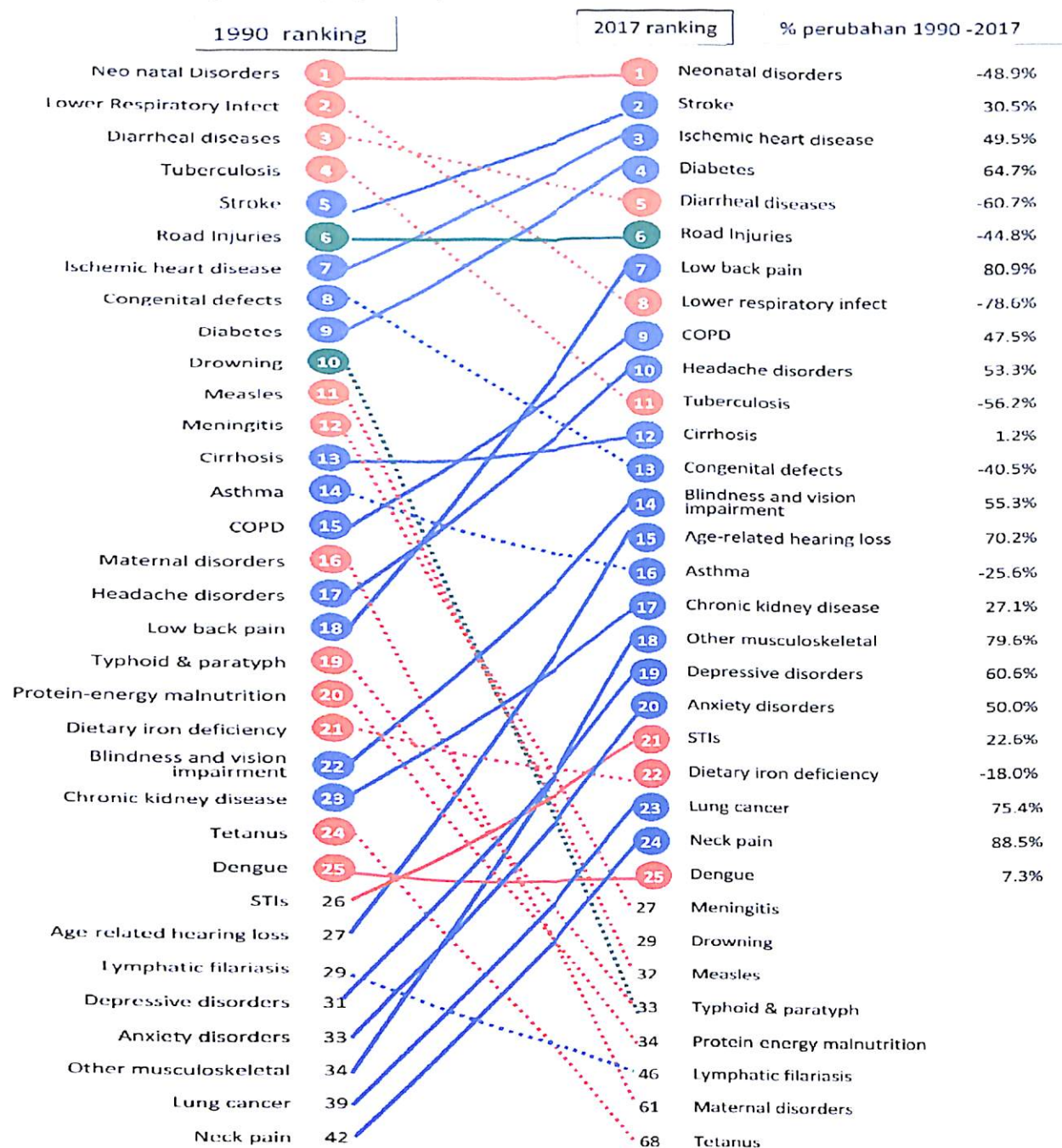
Gambar 2.5. Duapuluh Peringkat Teratas Penyebab YLD di Provinsi Sumatera Utara Tahun 1990 dan 2017

Tabel 2.3. Sepuluh Peringkat Teratas Penyebab YLD Berdasarkan Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Ranking	10 Penyebab Kematian			
	Laki-Laki		Perempuan	
	Penyakit	Rate (Uncertainty)	Penyakit	Rate (Uncertainty)
1	Low back pain	712.0 (503.7 - 970.7)	Low back pain	875.2 (626.1 - 1,190.5)
2	Headache disorders	622.0 (406.2 - 893.3)	Headache disorders	732.7 (477.7 - 1,034.0)
3	Diabetes mellitus	615.5 (415.6 - 855.7)	Diabetes mellitus	565.3 (382.0 - 785.4)
4	Blindness and vision impairment	421.4 (285.0 - 612.7)	Blindness and vision impairment	512.0 (350.3 - 727.1)
5	Age-related and other hearing loss	411.4 (272.0 - 594.7)	Dietary iron deficiency	455.6 (258.4 - 731.1)
6	Depressive disorders	278.3 (195.0 - 385.4)	Other musculoskeletal disorders	419.1 (284.0 - 584.2)
7	Other musculoskeletal disorders	271.1 (180.6 - 382.8)	Age-related and other hearing loss	413.3 (277.4 - 595.0)
8	Neonatal disorders	265.7 (192.6 - 358.5)	Depressive disorders	410.1 (289.5 - 565.9)
9	Neck pain	235.8 (161.3 - 333.0)	Anxiety disorders	380.7 (267.5 - 519.5)
10	Chronic obstructive pulmonary disease	233.2 (190.1 - 272.4)	Chronic obstructive pulmonary disease	366.1 (305.1 - 425.6)

Pada tabel 2.3, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan pada empat penyebab YLD tertinggi, yaitu Low back pain, Headache disorders, Diabetes mellitus, dan Blindness and vision impairment. Sementara untuk Age-related and other hearing loss lebih tinggi pada laki-laki (ranking 5 dengan rate 411.4) dibandingkan pada perempuan (ranking 7 dengan rate 413.3). Demikian juga pada Depressive disorders lebih tinggi pada laki-laki (ranking 6 dengan rate 278.3) dibandingkan dengan perempuan (ranking 8 dengan rate 410.1). Sepuluh peringkat teratas penyebab YLD pada laki-laki yang tidak ada pada perempuan adalah Neonatal disorders dan Neck pain. Sebaliknya sepuluh peringkat teratas penyebab YLD pada perempuan yang tidak ada pada laki-laki adalah Dietary iron deficiency, dan Anxiety disorders. Chronic obstructive pulmonary disease posisi pada ranking 10, baik pada laki-laki (rate 233.2) maupun perempuan (366.1), namun rate berbeda.

F. Disability-adjusted life years(DALYs)



Gambar 2.6. Duapuluh Peringkat Teratas Penyebab DALYs di Provinsi Sumatera Utara Tahun 1990 dan 2017

Pada gambar 2.6 menunjukkan terjadi perubahan DALYs dari tahun 1990 ke tahun 2017. Neonatal Disorders penyebab utama DALYs, baik tahun 1990 maupun tahun 2017 dengan persen perubahan sebesar -48.9%. Pada kelompok penyakit menular, hampir semua mengalami penurunan penyebab DALYs, antara lain Lower Respiratory Infection, Diarrheal diseases, Tuberculosis, Measles, Meningitis, Maternal Disorders, Typhoid & paratyph, Protein-energy malnutrition, Dietary iron deficiency, dan Tetanus.

Sebaliknya, penyebab DALYs dominan pada kelompok penyakit tidak menular. Secara umum, terjadi peningkatan penyebab DALYs pada kelompok penyakit tidak

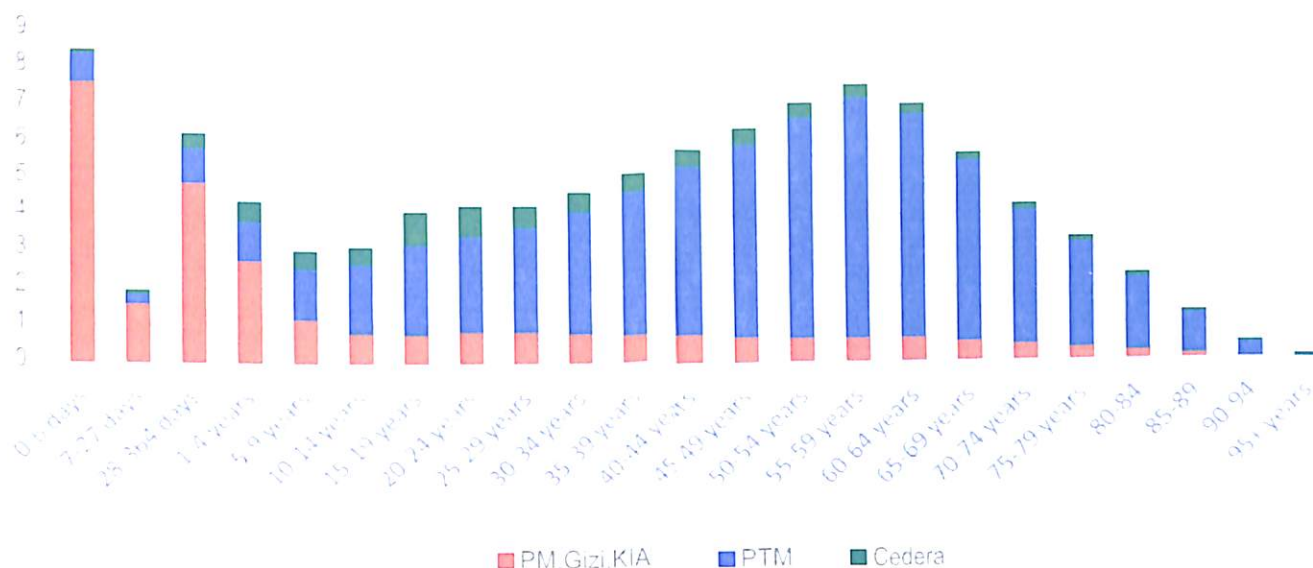
menular, yaitu Stroke, Ischemic heart disease, Diabetes, Cirrhosis, COPD, Headache disorders, Low back pain, Blindness and vision impairment, Chronic kidney disease, Age-related hearing loss, Depressive disorders, Anxiety disorders, Other musculoskeletal, Lung cancer, dan Neck pain. Namun untuk Congenital defects, Asthma, dan Lymphatic filariasis terjadi penurunan penyebab DALYs.

Untuk kelompok cedera, Road injuries dan Drowning menurun penyebab DALYs.

Tabel 2.4. Sepuluh Peringkat Teratas Penyebab DALYs Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Ranking	10 Penyebab Kematian			
	Laki-Laki		Perempuan	
	Penyakit	Rate (Uncertainty)	Penyakit	Rate (Uncertainty)
1	Neonatal disorders	2,633.9(2,087.5 - 3,271.0)	Neonatal disorders	1,706.5 (1,380.2 -2,093.4)
2	Stroke	2,227.4 (1,686.8 -2,786.3)	Stroke	1,585.3 (1,248.0 -2,024.0)
3	Ischemic heart disease	2,008.6 (1,503.8 -2,562.4)	Diabetes mellitus	1,293.3 (1,026.0 -1,602.5)
4	Diabetes mellitus	1,571.2 (1,221.5 -1,970.8)	Ischemic heart disease	969.0 (733.3 -1,269.7)
5	Road injuries	1,277.0 (1,057.6 -1,547.9)	Low back pain	875.2 (626.1 -1,190.5)
6	Diarrheal diseases	939.5 (629.0 -1,363.6)	Diarrheal diseases	783.6 (531.3 -1,074.1)
7	Tuberculosis	924.8 (719.2 -1,164.9)	Headache disorders	732.7 (477.7 -1,034.0)
8	Lower respiratory infections	885.6 (663.4 -1,182.3)	Lower respiratory infections	611.0 (439.3- 831.0)
9	Cirrhosis and other chronic liver diseases	874.2 (646.7 -1,154.9)	Chronic obstructive pulmonary disease	561.1 (468.7- 661.3)
10	Chronic obstructive pulmonary disease	805.3 (635.4 -1,025.5)	Blindness and vision impairment	512.0 (350.3- 727.1)

Tabel 2.4 menunjukkan bahwa ranking pertama dan kedua penyebab DALYs pada laki-laki dan perempuan adalah Neonatal disorders dan Stroke. Ischemic heart disease lebih tinggi pada laki-laki (ranking 3 dengan rate 2,008.6) dibandingkan dengan perempuan (ranking 4 dengan rate 969.0). Diabetes mellitus lebih tinggi pada perempuan (ranking 3, rate 1,293.3) dibandingkan dengan laki-laki (ranking 4, rate 1,571.2). Demikian juga Chronic obstructive pulmonary disease lebih tinggi pada perempuan (ranking 9, rate 561.1) dibandingkan dengan laki-laki (ranking 10, rate 805.3). Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan penyebab DALYs untuk Diarrheal diseases dan Lower respiratory infections. Sepuluh peringkat teratas penyebab DALYs yang hanya ada pada laki-laki adalah Road injuries dan Tuberculosis. Sebaliknya sepuluh peringkat teratas penyebab DALYs yang hanya ada pada perempuan adalah Low back pain, Headache disorders dan Blindness and Visionimpairment.



Gambar 2.7. Persentase DALYs pada Tiga Kelompok Penyakit Utama Menurut Kelompok Umur di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

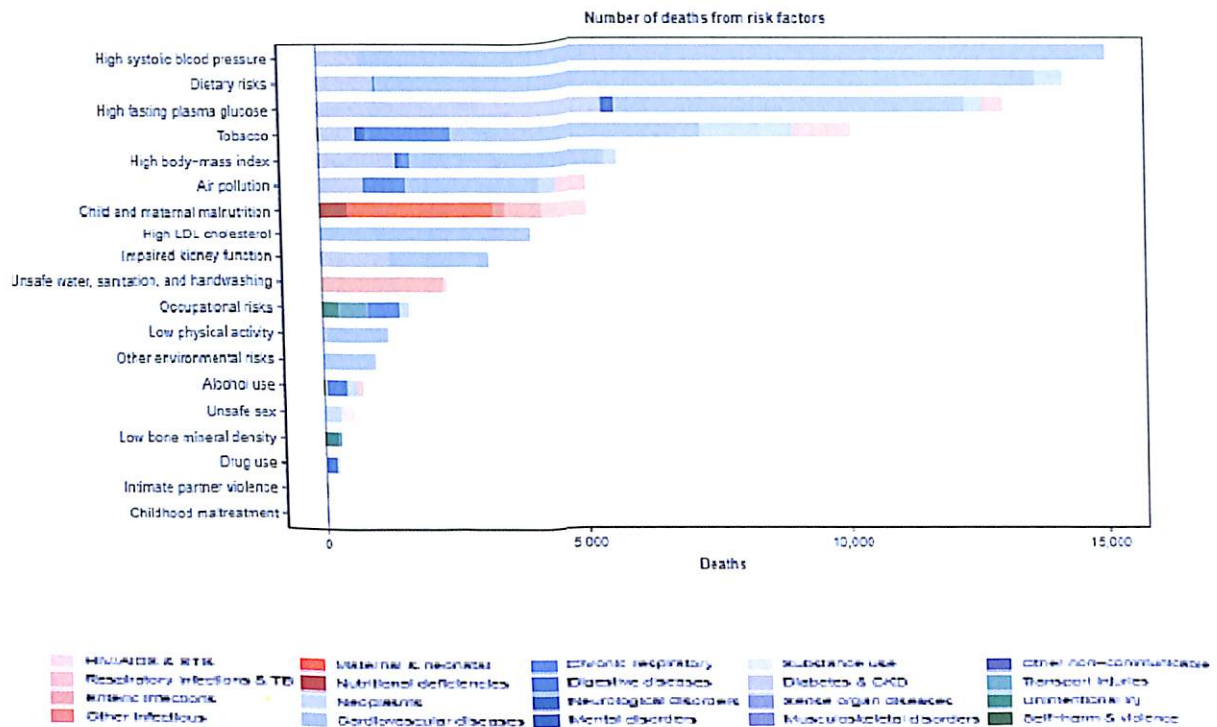
Gambar 2.7 menjelaskan bahwa pada kelompok penyakit menular, persentase DALYs tertinggi pada kelompok umur 0-6 hari. Hasil ini berhubungan dengan penyebab YLL dan DALYs yaitu Neonatal disorders. Penyakit menular tertinggi lainnya penyebab DALYs adalah kelompok umur 28-364 hari (bayi) dan kelompok umur 1-4 tahun (anak balita). Dari hasil di atas menunjukkan bahwa penyakit menular, cenderung tinggi pada kelompok usia lebih muda.

Pada kelompok penyakit tidak menular, persentase tertinggi penyebab DALYs ada pada kelompok 45-69 tahun, dan menurun pada kelompok umur 70 tahun ke atas. Hasil ini mengindikasikan bahwa penyakit tidak menular dengan usia lanjut berkontribusi tinggi penyebab DALYs.

Untuk kelompok cedera, penyebab DALYs tertinggi ada pada kelompok remaja, yaitu kelompok usia 15-24 tahun. Hasil ini mengindikasikan bahwa kejadian cedera, seperti kecelakaan lalu lintas banyak terjadi pada kelompok remaja.

G. Faktor Risiko

Dalam GBD, ada 84 jenis faktor risiko. Faktor risiko terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu: 1). Perilaku; 2) Lingkungan; dan 3) Metabolik.



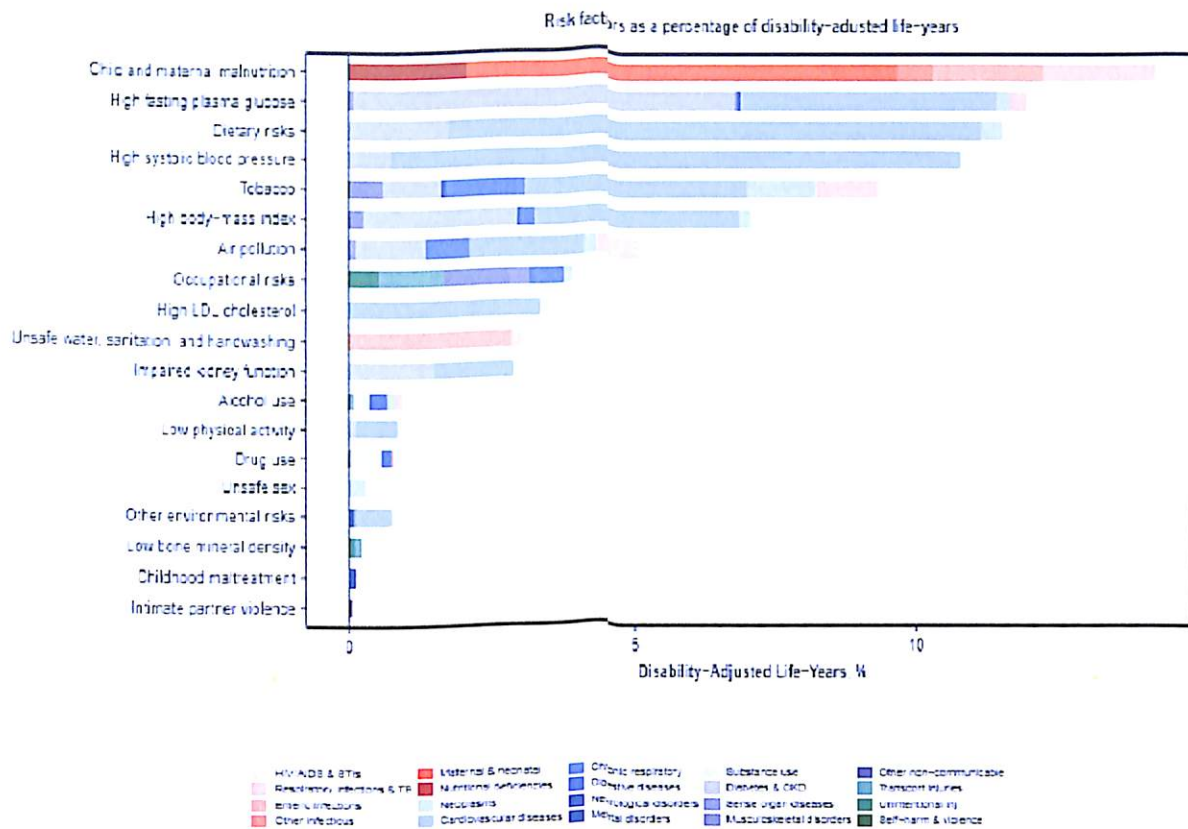
Gambar 2.8. Jumlah Kematian Berdasarkan Faktor Risiko di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Faktor risiko yang berkontribusi tinggi terhadap kematian Cardiovascular diseases antara lain High systolic blood pressure, Dietary risks, High fasting plasma glucose, Tobacco, High body-mass index, Air pollution, High LDL cholesterol, dan Impaired kidney function. Sementara untuk kematian akibat Diabetes & CKD, faktor risiko yang berkontribusi adalah High fasting plasma glucose, High systolic blood pressure, Dietary risks, High body-mass index, Air pollution, dan Impaired kidneyfunction.

Faktor risiko yang berkontribusi terhadap kematian pada kelompok maternal & neonatal, enteric & other infectious, respiratory infectious, dan HIV/AIDS & STIs adalah Child and maternal malnutrition; Unsafe water, sanitation, and handwashing; Air pollution; Tobacco; Alcohol use, dan Unsafe sex.

Pada kelompok cedera, faktor yang risiko yang berkontribusi adalah Occupational risks dan Low bone mineral density.

Faktor Risiko DALYs

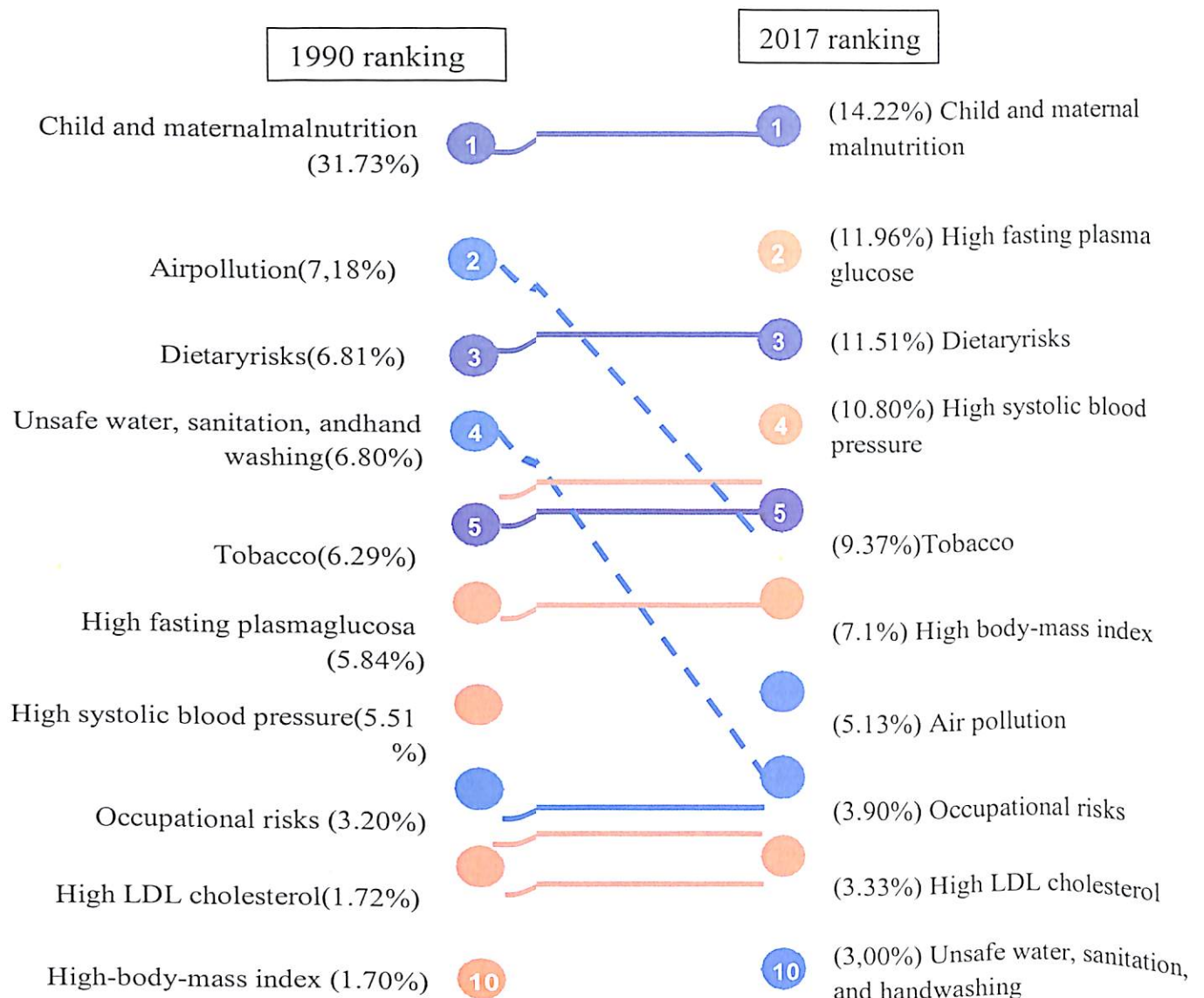


Gambar 2.9. Persentase DALYs Berdasarkan Faktor Risiko di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Pada kelompok penyakit menular, faktor risiko yang berkontribusi tinggi terhadap persentase DALYs adalah Child and maternal malnutrition; Unsafe water, sanitation, and handwashing; High fasting plasma glucose; Tobacco; Air pollution; Alcohol use; Unsafe sex; dan Drug use. Sementara pada penyakit Cardiovascular diseases, faktor yang berkontribusi tinggi terhadap persentase DALYs adalah High systolic blood pressure, Dietary risks, High fasting plasma glucose, Tobacco, High body-mass index, Air pollution, High LDL cholesterol, Impaired kidney function dan Low physical activity.

Untuk kelompok cedera (transport injuries, unintentional injuries, self-harm & violence), faktor risiko yang berkontribusi adalah Occupational risks dan low bone mineral density.

Sepuluh faktor risiko DALYs



Gambar 2.10. Sepuluh Peringkat Teratas Faktor Risiko Penyebab DALYs di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Terjadi perubahan pola faktor risiko dari tahun 1990 ke tahun 2017. Faktor risiko dengan kontribusi tertinggi penyebab DALYs adalah Child and Maternal malnutrition dan menduduki ranking pertama, baik tahun 1990 maupun 2017.

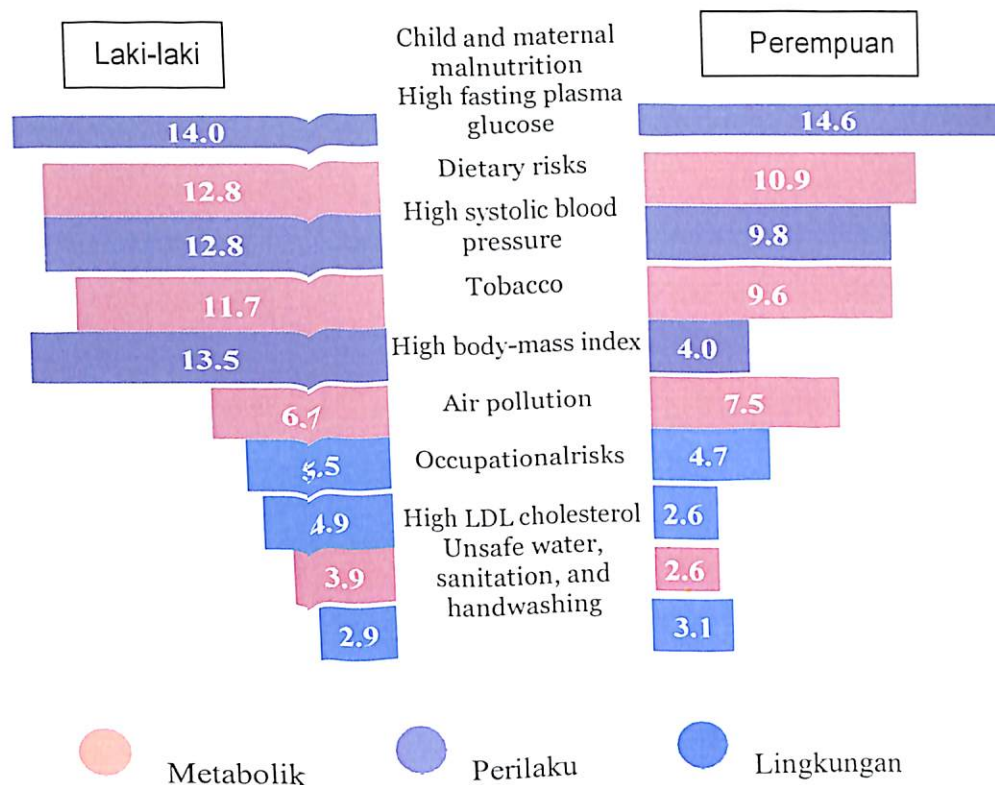
Secara umum terjadi peningkatan faktor risiko metabolik dari tahun 1990 ke tahun 2017, antara lain High fasting plasma glucose, High systolic blood pressure, dan High-body-mass index. Untuk High LDL cholesterol, tetap pada ranking 9, namun jika dilihat persentase DALYs terjadi peningkatan menjadi 3.33%.

Terjadi penurunan kontribusi faktor risiko lingkungan penyebab DALYs, yaitu Air pollution dan Unsafe water, sanitation, and handwashing. Namun pada Occupational risks tidak ada perubahan ranking dari tahun 1990 ke tahun 2017 (ranking 8).

Pada faktor risiko perilaku, yang berkontribusi penyebab DALYs adalah Child and

maternal malnutrition, Dietary risks, dan Tobacco.

Faktor Risiko DALYs menurut jenis kelamin



Gambar 2.11. Persentase DALYs Total pada Sepuluh Faktor Risiko Teratas Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017

Faktor risiko yang berkontribusi tinggi pada laki-laki adalah Child and maternal malnutrition, Tobacco, High fasting plasma glucose, dan high systolic blood pressure. Sementara faktor risiko yang berkontribusi tertinggi pada perempuan adalah Child and maternal malnutrition, High fasting plasma glucose, Dietary risks, high systolic blood pressure, dan High body-mass index. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum faktor risiko yang berkontribusi penyebab DALYs adalah faktor risiko metabolik dan perilaku.