

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyebab tertinggi kematian di dunia adalah penyakit tidak menular (Kemenkes, 2012). Hal ini dikarenakan telah terjadi transisi epidemiologi yang merupakan perubahan pola penyakit masyarakat yang pada awalnya didominasi oleh penyakit menular, namun kini secara perlahan berubah didominasi oleh penyakit tidak menular. Kemajuan di bidang ekonomi, pembangunan, dan teknologi kesehatan turut berperan dalam terjadinya transisi epidemiologi, sehingga menyebabkan angka harapan hidup mengalami peningkatan yang berdampak pada perubahan struktur umur penduduk ke struktur umur penduduk tua. Penduduk umur tua ini rentan terhadap penyakit degeneratif sehingga mengakibatkan peningkatan prevalensi penyakit degeneratif (Wiguna, 2014).

Transisi epidemiologi mengakibatkan terjadinya pergeseran pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit degeneratif, sehingga penyakit degeneratif semakin mengalami peningkatan. Dampak dari transisi epidemiologi adalah Indonesia menanggung beban ganda penyakit di bidang kesehatan, karena disamping penyakit infeksi yang masih terus terjadi, muncul berbagai penyakit degeneratif yang terus mengalami perkembangan di masyarakat (Handjani dkk., 2010). Hal ini dapat diketahui dari hasil Riskesdas tahun 2013 yang menunjukkan tingginya prevalensi penyakit degeneratif di

Indonesia, seperti stroke (12,1%), hipertensi (25,8%), diabetes melitus (2,1%), dan penyakit jantung koroner (1,5%).

WHO melaporkan bahwa penyakit tidak menular menyebabkan 36 juta dari 57 juta kematian pada tahun 2008. Seiring berkembangnya waktu, penyakit tidak menular tidak hanya menyebabkan kematian pada penduduk tua, tetapi juga pada penduduk muda. Penyakit tidak menular berkontribusi sebesar 29% dari seluruh kematian yang terjadi pada penduduk usia kurang dari 60 tahun di negara dengan tingkat perekonomian nasional rendah dan sedang, sementara di negara maju menyebabkan kematian sebesar 13%. Penyakit *cardiovaskular* seperti penyakit jantung koroner dan stroke merupakan penyebab kematian tertinggi diantara penyakit tidak menular sebesar 39%, diikuti kanker sebesar 27%, sedangkan penyakit pernafasan kronis, penyakit pencernaan, dan penyakit tidak menular yang lain bersama-sama berkontribusi terhadap kematian sebesar 30%, dan diabetes mengakibatkan kematian sebesar 4% (Kemenkes, 2012).

WHO memprediksi akan terjadi peningkatan kematian akibat penyakit tidak menular di seluruh dunia dan peningkatan terbanyak akan terjadi di negara dengan tingkat perekonomian menengah dan miskin. Diperkirakan lebih dari dua per tiga (70%) dari seluruh penduduk di dunia akan meninggal akibat penyakit tidak menular seperti kanker, penyakit jantung, stroke, dan diabetes. Diprediksi bahwa penyakit tidak menular akan mengakibatkan 52 juta kematian per tahun yaitu terjadi peningkatan dari kondisi saat ini sebanyak 9 juta jiwa dari 38 juta jiwa pada tahun 2030. Peningkatan insiden penyakit tidak

menular berhubungan dengan peningkatan faktor risiko akibat perubahan *life style* seiring dengan perkembangan dunia yang semakin modern, pertumbuhan jumlah penduduk, dan peningkatan usia harapan hidup (Kemenkes, 2012).

Salah satu penyakit tidak menular yang masih menjadi permasalahan kesehatan yang cukup serius di dunia adalah stroke karena dapat menimbulkan morbiditas, mortalitas, dan disabilitas, serta memerlukan biaya perawatan yang cukup tinggi. WHO menyatakan dari semua jenis penyakit kardiovaskular, penyakit jantung dan stroke merupakan penyebab kematian tertinggi dibandingkan dengan penyakit kardiovaskular lainnya. Pada tahun 2005, penyakit kardiovaskular mengakibatkan kematian sebesar 30% dari seluruh kematian dan sebanyak 5,7 juta diantaranya disebabkan oleh stroke (Handjani dkk., 2010).

Stroke masih merupakan permasalahan kesehatan yang utama baik di negara maju maupun di negara berkembang, karena disamping menyebabkan angka kematian yang tinggi, stroke juga sebagai penyebab kecacatan yang utama. Stroke merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak setelah penyakit jantung dan kanker di Amerika Serikat dan WHO memperkirakan akan terjadi peningkatan kematian akibat stroke seiring dengan peningkatan kematian akibat penyakit jantung dan kanker yaitu dari sekitar 6 juta pada tahun 2010 menjadi 8 juta pada tahun 2030 (Burhanuddin dkk., 2012).

Di Amerika Serikat, penyakit stroke membunuh hampir 130.000 orang setiap tahunnya dan menyebabkan 1 dari setiap 19 kematian per tahun. Diperkirakan terdapat satu orang yang meninggal akibat stroke setiap 4 menit

di Amerika Serikat. Setiap tahun terdapat lebih dari 795.000 orang di Amerika Serikat terserang stroke yang terdiri atas kasus stroke baru (stroke serangan pertama) sekitar 610.000 dan sekitar 185.000 merupakan stroke serangan berulang. Biaya keseluruhan untuk perawatan stroke di Amerika Serikat diperkirakan sekitar \$36,5 milyar per tahun. Biaya tersebut meliputi biaya langsung untuk pelayanan medis dan terapi dan biaya tidak langsung akibat hilangnya produktivitas (CDC, 2013).

Stroke lebih sering menyebabkan kelumpuhan daripada kematian. Diperkirakan sekitar 30% penderita stroke tidak dapat sepenuhnya pulih dan sekitar 20% memerlukan bantuan untuk keperluan hidup sehari-hari (Tjikoe dkk., 2014). Penyebab kecacatan utama di Amerika Serikat bukan disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas, melainkan oleh stroke. Angka kecacatan akibat stroke hanya sekitar 29% apabila penderita dengan gejala stroke segera ditangani, sedangkan 53% penderita lainnya bisa pulih atau membaik, dan 18% penderita stroke meninggal dunia (Turana dan Arini, 2011).

Pada tahun 2009, 34% penderita stroke yang dirawat di rumah sakit berusia di bawah 65 tahun (CDC, 2013). Jumlah penderita stroke yang berusia di bawah 45 tahun terus mengalami peningkatan secara global. Pada konferensi ahli saraf internasional di Inggris dilaporkan bahwa terdapat lebih dari 1000 penderita stroke yang berusia kurang dari 30 tahun (Burhanuddin dkk., 2012). Stroke iskemik merupakan jenis stroke dengan angka kejadian yang paling banyak yaitu mencapai 87% (CDC, 2013). Di Amerika Serikat, stroke iskemik merupakan kasus terbanyak dibandingkan dengan stroke hemoragik. Angka

kejadian stroke iskemik mencapai 85% terdiri dari 25% akibat *small vessel disease* (stroke lakunar), 25% akibat emboli dari jantung (stroke tromboemboli), dan sisanya akibat *large vessel disease* (Dinata dkk., 2013).

Di kawasan Asia Tenggara penyakit stroke merupakan permasalahan kesehatan utama yang menyebabkan kematian. Data *South East Asian Medical Information Centre* (SEAMIC) menunjukkan bahwa angka kematian stroke tertinggi terjadi di Indonesia yang kemudian diikuti secara berurutan oleh Filipina, Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Thailand (Dinata dkk., 2013). Di Indonesia, stroke merupakan penyebab utama kematian pada semua kelompok umur dengan jumlah mencapai 15,4%, diikuti hipertensi sebanyak 6,8%, cedera sebanyak 6,5%, diabetes melitus sebanyak 5,7%, penyakit saluran nafas bawah kronik sebanyak 5,1%, penyakit jantung iskemik sebanyak 5,1% (Risikesdas, 2007).

WHO melaporkan stroke termasuk dalam empat jenis penyakit tidak menular utama bersama dengan penyakit jantung koroner, kanker, penyakit pernafasan kronis (asma dan penyakit paru obstruksi kronis), dan diabetes (CDC, 2013). Diprediksi bahwa setiap tahun terdapat 500.000 penduduk di Indonesia yang terserang penyakit stroke, sekitar 25% atau 125.000 orang meninggal dan sekitar 75% atau 375.000 orang mengalami cacat ringan atau berat (Yastroki, 2012).

Hasil Risikesdas 2013 menunjukkan bahwa di Indonesia telah terjadi peningkatan prevalensi stroke yaitu sebesar 8,3 per 1000 penduduk pada tahun 2007 menjadi 12,1 per 1000 penduduk pada tahun 2013. Prevalensi stroke akan

meningkat seiring dengan meningkatnya usia. Provinsi dengan prevalensi stroke tertinggi yaitu Sulawesi Selatan sebanyak 17,9 per 1000 penduduk, dan terendah adalah Riau sebanyak 5,2 per 1000 penduduk. Data Riskesdas menunjukkan terdapat 12 provinsi dengan prevalensi stroke lebih tinggi dari prevalensi nasional yaitu Sumatera Barat, Bangka Belitung, DKI Jakarta, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Gorontalo, dan Sulawesi Barat. Stroke tidak hanya menyerang warga kota yang berkecukupan, namun juga dialami oleh warga pedesaan yang hidup dengan serba keterbatasan. Prevalensi stroke lebih tinggi di daerah perkotaan daripada pedesaan. Di daerah perkotaan prevalensi stroke sebesar 12,7 per 1000 penduduk, sedangkan di pedesaan sebesar 11,4 per 1000 penduduk (BPS, 2013).

Stroke merupakan salah satu bukti nyata dari transisi epidemiologi dan peningkatan prevalensi stroke tidak terlepas dari peningkatan usia harapan hidup. Hal ini dikarenakan peningkatan usia harapan hidup berdampak terhadap semakin banyaknya penduduk yang berisiko terserang stroke (Wiguna, 2014). Usia harapan hidup penduduk Indonesia (laki-laki dan perempuan) mengalami kenaikan dari 70,1 tahun pada periode 2010 – 2015 menjadi 72,2 tahun pada periode 2030 – 2035 (BPS, 2013).

Di Indonesia, meskipun stroke banyak dijumpai pada kalangan penduduk tua, namun dalam beberapa kasus terakhir terjadi peningkatan kasus stroke pada usia remaja dan produktif (15 - 64 tahun). Kasus stroke yang terjadi pada penduduk usia 70 tahun mencapai 50%. Perbandingan kejadian

stroke pada individu yang lebih muda dan penduduk usia 65 tahun adalah 3 : 10 atau sekitar 28% dari kasus stroke terjadi pada individu yang lebih muda (Tjikoe dkk., 2014).

Stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling banyak diderita di Indonesia yaitu sebesar 52,9%, diikuti secara berurutan oleh perdarahan intraserebral, emboli, dan perdarahan subaraknoid dengan angka kejadian masing-masing sebesar 38,5%, 7,2%, dan 1,4% (Dinata dkk., 2013).

Saat ini penduduk Indonesia didominasi oleh penduduk usia produktif (15 - 64 tahun). Proporsi penduduk usia 0 - 14 tahun mengalami penurunan dari 30,7% pada tahun 2000 menjadi 22,8% pada tahun 2025. Dalam kurun waktu yang sama penduduk usia produktif (15 - 64 tahun) meningkat dari 64,6% menjadi 68,7% dan penduduk usia 65 tahun ke atas naik dari 4,7% menjadi 8,5% (BPS, 2010). Penduduk usia produktif sangat berisiko untuk terkena penyakit stroke, hal ini berkaitan dengan gaya hidup yang kurang sehat (Sari, 2012). Di bawah ini adalah persentase penduduk Indonesia yang dikategorikan ke dalam tiga kelompok usia dan jenis kelamin pada tahun 2010.

**Tabel 1.1** Persentase Penduduk Indonesia Menurut Usia Dan Jenis Kelamin Tahun 2010

Kelompok Usia (Tahun)	Persentase Gabungan Total Populasi (%)	Jumlah Penduduk Indonesia (Absolut)	
		Pria	Wanita
0 - 14	28,8	35,298,880	33,304,383
15 - 64	66,2	78,969,160	78,083,952
65+	5,1	5,362,873	6,622,078
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>119,630,913</b>	<b>118,010,413</b>

Sumber: BKKBN, tahun 2013

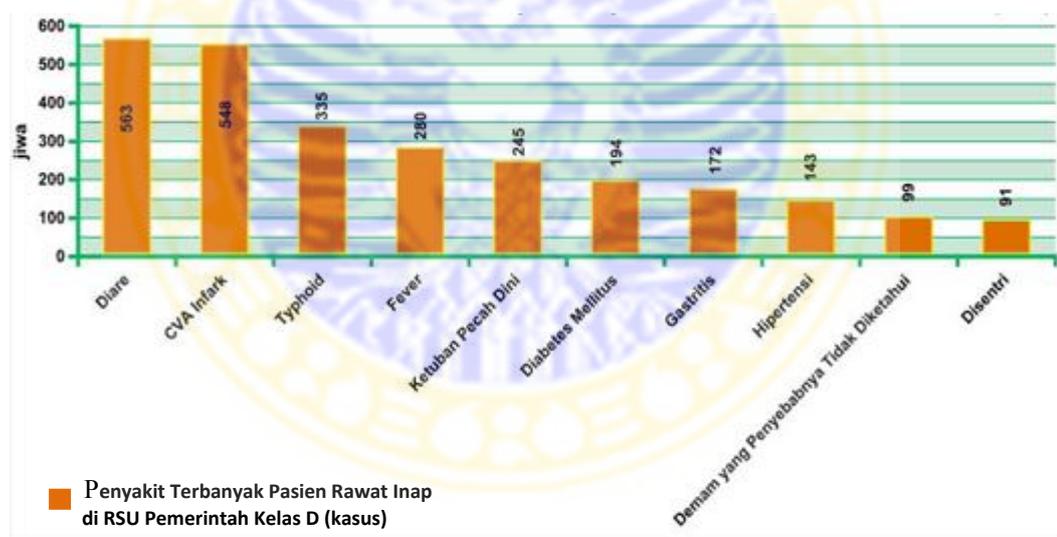
Usia produktif yaitu 15 - 64 tahun merupakan periode yang singkat untuk mencapai peluang eksis (*a window of opportunity*). Hal ini berkaitan dengan bonus demografi di Indonesia yang diperkirakan terjadi pada kurun waktu 2012 hingga 2030 – 2035. Bonus demografi merupakan suatu kondisi dengan rasio ketergantungan kelompok usia non produktif (anak-anak dan lansia) dengan kelompok usia produktif (usia 15 - 64 tahun) mencapai angka terendah. Bonus demografi ini akan menjadi pilar peningkatan produktifitas suatu negara dan menjadi sumber pertumbuhan ekonomi melalui pemanfaatan sumber daya manusia yang produktif. Secara nasional era bonus demografi akan cenderung menurun mulai tahun 2030 – 2035 (Kependudukan, 2014).

Mengingat masih tersedianya waktu, maka diperlukan berbagai upaya agar bonus demografi yang diharapkan dapat terjadi. Hal tersebut dapat dicapai dengan meningkatkan kualitas penduduk usia produktif melalui peningkatan pendidikan, ketrampilan, dan kesehatan sehingga dapat bersaing di pasar kerja dan dapat meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat, serta dapat berpengaruh terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi bangsa (Kependudukan, 2014).

Adanya penelitian ini bermanfaat untuk memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai upaya preventif terhadap penyakit stroke yang berdampak terhadap penurunan kualitas sumber daya manusia. Manfaat lainnya, dapat memberikan masukan kepada pemerintah terkait perbaikan kebijakan kesehatan sehingga angka penyakit stroke pada usia produktif dapat dikurangi. Diharapkan, penelitian ini dapat meningkatkan status kesehatan

masyarakat yang turut berperan dalam menciptakan generasi yang berkualitas sehingga bonus demografi yang diharapkan dapat terwujud.

Di provinsi Jawa Timur prevalensi stroke berdasarkan diagnosa dan gejala cukup tinggi yaitu sebanyak 16 per 1000 penduduk yang menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Jawa Timur masih berada di atas prevalensi stroke nasional (Risikesdas, 2013). Pada tahun 2012, kasus stroke menempati urutan kedua sebagai penyakit dengan pasien rawat inap terbanyak setelah diare di Rumah Sakit Umum pemerintah tipe D. Stroke juga menempati urutan pertama sebagai penyebab kematian tertinggi di rumah sakit (Yastroki, 2012). Berikut ini adalah grafik penyakit terbanyak pasien rawat inap di RSUD Pemerintah Kelas D Provinsi Jawa Timur.



Sumber: Dinas Kesehatan Jawa Timur, tahun 2013

**Gambar 1.1** Penyakit Terbanyak Pasien Rawat Inap di RSUD Pemerintah Kelas D Provinsi Jawa Timur Tahun 2012

Di Surabaya prevalensi penderita stroke sebesar 7 per 1000 penduduk (Sulistiyani dan Purhadi, 2013). Jumlah penderita stroke di Surabaya

mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2014, jumlah pasien stroke usia produktif di Poliklinik Syaraf Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya mencapai 3923 orang. Saat ini penderita stroke menjadi penghuni terbanyak di ruangan pada hampir semua pelayanan rawat inap penderita penyakit syaraf. Stroke iskemik merupakan kasus stroke terbanyak sebesar 80%, sedangkan stroke perdarahan yang terjadi karena pecahnya pembuluh darah di otak sebesar 20%. Stroke dapat menimbulkan beban ekonomi bagi penderita dan keluarganya, karena kecacatan yang ditimbulkan dari stroke dapat menyebabkan penderitanya kehilangan pendapatan, terlebih jika penderita stroke tersebut merupakan tulang punggung keluarganya (Yastroki, 2012).

Meningkatnya kasus stroke pada usia produktif berhubungan dengan peningkatan perilaku berisiko terhadap stroke, seperti mengonsumsi makanan siap saji yang memiliki kadar lemak yang cukup tinggi, kebiasaan merokok, minuman beralkohol, kurang melakukan aktivitas fisik/olahraga, dan stress, terutama penduduk di perkotaan (Noviyanti, 2014). Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa proporsi penduduk umur  $\geq 15$  tahun yang merokok dan mengunyah tembakau cenderung meningkat dari tahun 2010 sebesar 34,7% menjadi 36,3% pada tahun 2013. Proporsi aktivitas fisik tergolong kurang aktif secara umum yaitu sebesar 26,1%. Proporsi penduduk Indonesia dengan perilaku sedentari  $\geq 6$  jam per hari sebesar 24,1%. Perilaku konsumsi makanan berisiko pada penduduk umur  $\geq 10$  tahun paling banyak mengonsumsi bumbu

penyedap sebanyak 77,3%, diikuti makanan dan minuman manis sebesar 53,1%, dan makanan berlemak sebanyak 40,7% (Risikesdas, 2013).

Perilaku suka mengonsumsi makanan berisiko seperti makanan berlemak yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik bisa mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh berlebih dan berisiko menderita penyakit jantung dan hiperkolesterolemia yang merupakan faktor risiko penyakit stroke. Penelitian epidemiologi menunjukkan terdapat hubungan antara kadar kolesterol dengan peningkatan risiko stroke iskemik. *Asia Pasific Cohort Studies Collaboration* (APCSC) yang dilakukan terhadap 352.033 populasi menunjukkan risiko stroke iskemik meningkat sebesar 25% untuk setiap peningkatan kolesterol sebesar 1 mmol/L (38,7 mg/dL). Studi terhadap pasien stroke dan penelitian epidemiologi prospektif menyatakan bahwa diabetes secara independen dapat meningkatkan 1,8 hingga 6 kali lipat risiko stroke iskemik (*Association*, 2011). Penyakit diabetes disertai dengan hipertensi, kadar kolesterol yang tinggi dapat meningkatkan risiko stroke sebesar empat kali. Bahkan hipertensi merupakan penyebab mayor dari stroke (Burhanuddin dkk., 2012).

Merokok merupakan faktor risiko stroke iskemik. Berbagai studi yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara merokok dengan risiko stroke iskemik maupun stroke haemoragik pada kelompok usia muda. Merokok dapat meningkatkan risiko stroke hingga 1,9 kali lipat dibandingkan yang tidak merokok. Merokok juga berpotensi terhadap faktor risiko stroke lainnya khususnya hipertensi (*Association*, 2011).

Hal tersebut didukung oleh beberapa literatur yang menyatakan bahwa penyebab tersering dari stroke adalah hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, penyakit jantung, dan merokok. Hasil penelitian faktor risiko stroke iskemik menunjukkan bahwa untuk hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, dan merokok memperoleh *Odds Ratio* berturut-turut sebesar 2,64, 1,36, 2,38, 2,09 (Space, 2012). Penelitian sejenis lainnya dilakukan oleh Sari (2012) menunjukkan bahwa dari semua faktor risiko stroke iskemik yang diteliti, hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, dan penyakit jantung koroner secara signifikan terbukti sebagai faktor risiko stroke iskemik dan memperoleh *Odds Ratio* masing-masing sebesar 6,538, 0,814, 5,406, 15,172.

## 1.2 Identifikasi Penyebab Masalah

Stroke masih merupakan permasalahan kesehatan yang utama baik di negara maju maupun di negara berkembang, karena di samping menyebabkan angka kematian yang tinggi, stroke juga sebagai penyebab kecacatan yang utama (Burhanuddin dkk., 2012). Indonesia merupakan negara dengan angka kematian stroke tertinggi di Asia Tenggara dan stroke merupakan penyebab utama kematian pada semua kelompok umur (Riskesdas, 2007). Diprediksi, insidensi dan prevalensi stroke akan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, seiring dengan peningkatan usia harapan hidup dan perbaikan tingkat kesejahteraan masyarakat yang tidak diimbangi oleh perbaikan perilaku dan pola hidup yang sehat (Wiguna, 2014).

Hasil Riskesdas 2013 menyatakan bahwa terjadi peningkatan prevalensi stroke yaitu sebesar 8,3 per 1000 penduduk pada tahun 2007 menjadi 12,1 per 1000 penduduk pada tahun 2013 dan terdapat 12 provinsi dengan prevalensi stroke di atas prevalensi stroke nasional. Stroke dapat menyerang pada semua usia, tidak peduli muda atau tua. Dalam beberapa kasus terakhir, stroke tidak hanya menyerang usia lansia dan terjadi peningkatan kasus stroke pada usia produktif (15 - 64 tahun) yang berhubungan dengan peningkatan perilaku berisiko terhadap stroke (Tjikoe dkk., 2014).

Saat ini penduduk Indonesia didominasi oleh penduduk usia produktif (15 - 64 tahun). Usia produktif yaitu 15 - 64 tahun merupakan periode yang singkat untuk mencapai peluang eksis (*a window of opportunity*). Hal ini berkaitan dengan bonus demografi di Indonesia yang diperkirakan terjadi pada kurun waktu 2012 hingga 2030 – 2035. Mengingat masih tersedianya waktu, maka diperlukan berbagai upaya untuk mewujudkan bonus demografi yang diharapkan. Hal tersebut dapat dicapai dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, salah satunya melalui peningkatan status kesehatannya (Kependudukan, 2014). Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan status kesehatan masyarakat, khususnya dalam hal upaya preventif terhadap penyakit stroke yang berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia.

Di Jawa Timur prevalensi stroke berdasarkan diagnosa dan gejala cukup tinggi yaitu 16 per 1000 penduduk yang masih berada di atas prevalensi stroke nasional (Riskesdas, 2013). Prevalensi penderita stroke di Surabaya sebesar 7 per 1000 penduduk (Sulistiyani dan Purhadi, 2013). Jumlah penderita

stroke di Surabaya mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2014 jumlah pasien stroke usia produktif di Poliklinik Syaraf Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Surabaya mencapai 3923 orang.

Meningkatnya kasus stroke pada usia produktif berkaitan erat dengan gaya hidup yang tidak sehat, seperti perilaku merokok, kurangnya aktivitas fisik/olahraga, perilaku sedentari, konsumsi makanan berisiko seperti makanan yang berlemak dan makanan dan minuman yang manis (Riskesdas, 2013). Studi terdahulu dan beberapa literatur menyatakan penyebab tersering dari stroke berasal dari faktor yang dapat dikendalikan seperti hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, penyakit jantung, dan merokok.

### **1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah**

Pada dasarnya, faktor risiko stroke dibedakan menjadi dua yaitu faktor risiko yang dapat dikendalikan dan faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan terdiri dari usia, jenis kelamin, ras/etnis, dan genetik. Faktor risiko yang dapat dikendalikan terdiri dari hipertensi, diabetes melitus, penyakit/kelainan jantung, hiperkolesterolemia, hiperhomosisteinemia, stenosis arteri karotis, merokok, *transient ischemic attack*, kurang olahraga, obesitas, penggunaan alkohol, dan penyalahgunaan obat (Space, 2012). Faktor risiko yang dapat dikendalikan diklasifikasikan menjadi faktor risiko biologi dan faktor risiko perilaku. Faktor risiko biologi terdiri dari hipertensi, diabetes melitus, penyakit/kelainan jantung, hiperkolesterolemia, hiperhomosisteinemia, stenosis arteri karotis, *transient*

*ischemic attack*, dan obesitas. Faktor risiko perilaku terdiri dari merokok, kurang olahraga, penggunaan alkohol, dan penyalahgunaan obat (WHO, 2013).

Penelitian sejenis terdahulu dan beberapa literatur menunjukkan bahwa penyebab tersering stroke adalah hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterolemia, penyakit jantung dan merokok, serta adanya fenomena peningkatan kasus stroke pada usia produktif (15 - 64 tahun), maka dalam penelitian ini ruang lingkup pembahasan skripsi yaitu perbedaan risiko stroke berdasarkan faktor risiko biologi dan perilaku merokok pada pasien stroke usia produktif (15 - 64 tahun) di RSUD Haji Surabaya.

Rumusan permasalahan yang dapat diambil adalah apakah ada perbedaan risiko stroke berdasarkan faktor risiko biologi dan perilaku merokok pada pasien stroke usia produktif (15 - 64 tahun) di RSUD Haji Surabaya ?

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Menganalisis perbedaan risiko stroke berdasarkan faktor risiko biologi dan perilaku merokok pada pasien stroke usia produktif (15 - 64 tahun).

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Menggambarkan distribusi karakteristik dari pasien stroke usia produktif.
2. Menganalisis perbedaan risiko stroke menurut penyakit hipertensi.
3. Menganalisis perbedaan risiko stroke menurut penyakit diabetes melitus tipe 2.

4. Menganalisis perbedaan risiko stroke menurut penyakit hiperkolesterolemia.
5. Menganalisis perbedaan risiko stroke menurut penyakit jantung koroner.
6. Menganalisis perbedaan risiko stroke menurut perilaku merokok.
7. Menganalisis perbedaan risiko stroke menurut paparan asap rokok.

#### **1.4.3 Manfaat bagi Responden**

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai stroke meliputi penyebab, gejala dan tanda, faktor risiko, pencegahan dan pengendalian stroke.

#### **1.4.4 Manfaat bagi Institusi**

Memberikan informasi dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan untuk memperbaiki sistem pelayanan kesehatan khususnya di Rumah Sakit Haji Surabaya.

#### **1.4.5 Manfaat bagi Mahasiswa**

Media pembelajaran untuk menambah wawasan dan pengetahuan khususnya dalam menerapkan ilmu perkuliahan dalam menganalisa perbedaan risiko stroke pada usia produktif (15 - 64 tahun).

#### **1.4.6 Manfaat bagi Akademisi**

Bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

#### **1.4.7 Manfaat bagi Masyarakat**

Media pembelajaran untuk menambah wawasan dan pengetahuan guna upaya preventif terhadap penyakit stroke sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia.