

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dispepsia merupakan salah satu masalah yang sangat sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari, keluhan kesehatan yang berhubungan dengan makan atau keluhan yang berhubungan dengan gangguan saluran pencernaan. Dispepsia termasuk salah satu jenis penyakit yang tidak menular namun akibat paparan penyakit tersebut dapat menyebabkan kematian yang sangat tinggi (Sumarni dan Andriani 2019). Definisi dispepsia adalah kumpulan gejala saluran pencernaan atas meliputi rasa nyeri atau tidak nyaman di area gastro-duodenum (epigastrium/uluhati), rasa terbakar, penuh, cepat kenyang, mual atau muntah. Dispepsia diklasifikasikan menjadi dua, yaitu organik dan fungsional (Purnamasari 2017).

Banyak hal yang menjadi penyebab timbulnya penyakit dispepsia. Makan yang tidak teratur dapat memicu timbulnya dispepsia karena terjadi ketidakseimbangan dalam tubuh. Ketidakteraturan ini berhubungan dengan waktu makan. Biasanya, berada dalam kondisi terlalu lapar namun kadang-kadang terlalu kenyang, sehingga kondisi lambung dan pencernaannya menjadi terganggu. Faktor lainnya seperti produksi asam lambung berlebihan, dapat disebabkan oleh beberapa zat kimia, seperti alkohol, umumnya obat penahan nyeri, dan asam cuka. Makanan dan minuman yang bersifat asam, makanan yang pedas serta bumbu yang merangsang juga memicu dispepsia (Fithriyana 2018). Berdasarkan wawancara peneliti dengan Dokter, yang dikatakan dispepsia adalah gangguan saluran pencernaan yang berupa gejala, kemudian akan dilakukan diagnosa dan penanganan. Salah satu faktor yang menyebabkan tingginya jumlah kasus dispepsia di Aceh Tamiang yaitu dari pola makan yang tidak teratur.

Analisis *survival* adalah cabang statistik yang menganalisis waktu sampai terjadinya suatu *event*. Analisis *survival* digunakan untuk menganalisis proporsi populasi yang akan bertahan melewati waktu tertentu (Mohammed 2014). Pada bidang medis analisis *survival* dapat diterapkan untuk menganalisis waktu tahan hidup pasien terhadap suatu penyakit. Pada analisis *survival* terdapat model regresi yang digunakan yaitu regresi *cox proportional hazard*. Metode ini populer

karena merupakan model semiparametrik, dimana dalam estimasi parameternya tidak memerlukan bentuk distribusi laju kesembuhan. Metode ini tepat digunakan karena selain terdapat variabel dependen yang berupa waktu kesembuhan, juga terdapat status dari variabel dependen yang berupa data kategorik yaitu tersensor dan tidak tersensor. Sedangkan jika variabel dependen berupa data kontinu dan tidak terdapat objek yang tersensor lebih tepat digunakan regresi klasik. Jika terdapat variabel dependen berupa data kategorik dan tidak tergantung pada waktu maka digunakan regresi logistik (Safitri dan Suparti 2016).

Regresi *cox* merupakan salah satu bentuk regresi noparametrik dimana hubungan antara variabel dependen dan variabel independennya tidak berbentuk garis lurus. Regresi *cox* digunakan sebagai metode untuk menganalisis keterkaitan variabel dependen yang merupakan laju kesembuhan dan variabel independennya adalah faktor-faktor yang mempengaruhinya. Regresi *cox* mempunyai asumsi yang harus dipenuhi yaitu rasio dari dua nilai *hazard* harus konstan terhadap waktu kegagalan atau dengan kata lain nilai *hazard* untuk satu individu sebanding dengan nilai *hazard* individu lain (Aditya dan Setiyowati 2018).

Pada penelitian Fithriyana (2018), terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dispepsia pada pasien di wilayah kerja Puskesmas Bangkinang Kota. Pada penelitian tersebut digunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang akan diteliti, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%, dimana pada uji *chi-square* hanya memberikan informasi tentang ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel yang akan diuji.

Laju kesembuhan bisa diketahui melalui *survival*. Penelitian sebelumnya dilakukan analisis *survival* menggunakan regresi *cox* oleh Fa'rifah dan Purhadi (2012) tentang laju kesembuhan pasien DBD di RSUD Haji Surabaya diperoleh faktor yang mempengaruhi adalah usia dan trombosit kurang dari $150000/mm^3$. Selanjutnya dilakukan juga oleh Safitri dan Suparti (2016) dengan memodelkan ketahanan hidup penderita kanker tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Kembangan Jakarta Barat menggunakan regresi *cox proportional hazard*

diperoleh faktor yang mempengaruhi laju kesembuhannya yaitu sumber penular dan riwayat minum obat.

Menurut profil data kesehatan tahun 2018 pada RSUD Kabupaten Aceh Tamiang, dispepsia termasuk dalam sepuluh besar penyakit rawat inap, yang berada pada urutan pertama yaitu sebanyak 657 pasien, dimana untuk penelitian ini akan diambil 9 faktor yang berpengaruh terhadap laju kesembuhan pada pasien penyakit dispepsia berdasarkan penelitian terdahulu yaitu Nugroho dan Nurchayati (2018), Purnamasari (2017), dan Fithriyana (2018). Dari latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap laju kesembuhan pada pasien penyakit dispepsia menggunakan metode regresi *cox*, yang tidak hanya memberi informasi tentang ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel, tetapi juga memberikan informasi mengenai seberapa besar hubungan yang ada antara kedua variabel.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, permasalahan dalam penelitian ini yang akan dibahas yaitu:

1. Bagaimana model Regresi *cox* pada laju kesembuhan pasien penderita Penyakit Dispepsia?
2. Apa saja faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap laju kesembuhan pasien penderita Penyakit Dispepsia dengan metode regresi *cox*?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka penulis membatasi penelitian ini yaitu data yang digunakan adalah data sekunder berupa data rekam medis dari pasien rawat inap penderita penyakit dispepsia pada Januari-Desember 2018 yang diambil dari RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

1.4. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui model regresi *cox* pada laju kesembuhan pasien penderita Penyakit Dispepsia.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap laju kesembuhan pasien penderita Penyakit Dispepsia dengan metode regresi *cox*.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan peneliti yaitu:

1. Bagi penulis, dapat mengetahui bagaimana penerapan ilmu statistika dalam bidang kesehatan, khususnya mengenai metode Regresi *Cox*.
2. Bagi para tim medis, sebagai tambahan pengetahuan dalam menangani pasien penderita penyakit dispepsia serta mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan yang dapat mempengaruhi laju kesembuhan pasien.
3. Bagi masyarakat umum, dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan informasi mengenai faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan pada penyakit dispepsia.
4. Bagi pembaca, dapat memberikan referensi dalam penelitian selanjutnya mengenai metode Regresi *Cox*.