

A. Latar Belakang Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue ditularkan dari seseorang kepada orang lain melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. DBD telah muncul sebagai masalah kesehatan masyarakat internasional pada abad 21. Menurut WHO (2000) antara tahun 1975-1995 terdeteksi di 102 negara dari lima wilayah WHO, yaitu 20 negara di Afrika, 42 negara di Amerika, 7 negara di Asia tenggara, 4 negara di Timur Tengah dan 29 negara di Pasifik Barat (Depkes RI, 2003). Sementara itu, terhitung sejak tahun 1968 hingga tahun 2009 World Health Organization (WHO) mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus Demam Berdarah tertinggi di Asia Tenggara. Dari jumlah keseluruhan kasus tersebut, sekitar 95% terjadi pada anak di bawah 15 tahun. Kejadian DBD di Kota Makassar mulai dari tahun 2002-2012 cenderung naik turun. Angka tertinggi kejadian DBD terjadi pada tahun 2002 dengan jumlah kasus 1445 penderita. Namun, pada tahun 2013 kasus DBD di kota makassar kembali meningkat sebanyak 5.030 kasus dengan kematian 48 orang (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2014). Melihat semakin meningkatnya penderita DBD dengan penderita meninggal dunia cukup tinggi, maka diperlukan pengkajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan seorang penderita penyakit 2 DBD. Analisis yang dapat digunakan untuk menentukan faktor-faktor yang berpengaruh digunakan analisis survival. Analisis survival adalah sekumpulan prosedur statistika yang digunakan untuk menganalisis data di mana peubah yang diperhatikan adalah waktu sampai terjadinya suatu event. Waktu dapat dinyatakan dalam tahun, bulan, minggu, atau hari dari awal mula dilakukan studi atau pengamatan pada seorang individu sampai suatu peristiwa terjadi pada individu tersebut. Selain itu, waktu juga dapat dinyatakan dalam usia individu ketika suatu event terjadi. Sedangkan

event dapat berupa kematian, munculnya suatu penyakit, kambuhnya suatu penyakit setelah dilakukan operasi, atau beberapa hal lain yang dirancang yang bisa diperhatikan dan dapat terjadi pada seorang individu (Kleinbaum dan Klein, 2005). Metode yang digunakan dalam analisis survival sangat bergantung pada asumsi distribusi data yang digunakan. Asumsi distribusi dalam analisis survival ada empat, yaitu weibull, exponensial, log normal dan tidak memiliki distribusi. Pada kasus penderita penyakit DBD, beberapa peneliti sebelumnya mengemukakan bahwa asumsi distribusi yang memenuhi adalah Weibull. Hal ini sebagaimana sebelumnya telah dilakukan penelitian oleh Azzahrowani Furqon dan Puhadi (2012) tentang analisis regresi weibull untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi laju perbaikan kondisi klinis penderita stroke di RSUD Haji Surabaya. Regresi Weibull merupakan salah satu metode regresi yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara peubah terikat dan bebas, dimana 3 peubah terikat berkaitan dengan waktu survival dan berdistribusi weibull. regresi weibull digunakan untuk menganalisis data ketahanan hidup terhadap suatu penyakit tertentu. B. Rumusan Masalah Kota Makassar merupakan salah satu kota yang ditetapkan sebagai daerah dengan kejadian luar biasa kasus DBD. Melihat semakin meningkatnya kasus DBD dengan korban meninggal dunia cukup tinggi, maka diperlukan pengkajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita penyakit DBD. Dalam statistik metode yang digunakan yaitu analisis regresi, dalam hal ini analisis regresi Weibull. C. Pertanyaan Penelitian 1. Bagaimana model regresi Weibull untuk data pasien DBD? 2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi laju kesembuhan pasien penderita penyakit DBD yang ditinjau dari data rekam medis? D. Tujuan Penelitian 1. Mengetahui model regresi Weibull untuk data pasien DBD. 2. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang

mempengaruhi laju kesembuhan dari pasien penderita penyakit DBD yang ditinjau dari data rekam medis. 4 E. Manfaat Penelitian Dengan tercapainya tujuan penelitian, diharapkan penelitian dapat memberikan manfaat sebagai berikut: 1. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang Statistik dan Kesehatan. Menambah pemahaman penulis, atas permasalahan dalam penelitian mengenai analisis regresi Weibull pada pasien penderita penyakit DBD di RSAL Jala Ammari Makassar. 2. Dalam bidang statistika, dapat mengaplikasikan model laju kesembuhan penderita DBD dengan model regresi Weibull di RSAL Jala Ammari Makassar. 3. Dalam bidang kesehatan, dapat memberikan masukan kepada instansi yang terkait sebagai sarana untuk mencegah terjadinya DBD di RSAL Jala Ammari Makas

A. Kesimpulan Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis regresi Weibull kasus faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita penyakit DBD di RSAL Jala Ammari Makassar, maka dapat disimpulkan sebagai berikut; 1. Model regresi Weibull untuk data penderita penyakit DBD di RSAL Jala Ammari Makassar tahun 2016 adalah: $h(t) = (5,484)(3,134)^{2,134} \exp(-0,0053t + 0,1124t + 0,1816t)$ 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan pasien penderita penyakit DBD di RSAL Jala Ammari Makassar tahun 2016 adalah trombosit, leukosit, dan hematokrit. B. Saran Adapun saran-saran yang dapat diberikan sebagai bahan pertimbangan kepada penulis selanjutnya yaitu; 1. Penulis menyarankan untuk menggunakan metode lain dalam menentukan faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan pasien DBD, misalnya model Nonproportional Hazard, pendekatan Bayesian atau pendekatan Spasial. 40 2. Penulis menyarankan sebelum merancang sebuah penelitian sekiranya mencari tahu terlebih dahulu ada atau tidaknya data yang akan digunakan dalam penelitian sehingga akan

lebih memudahkan ketika mengerjakan suatu penelitian. 3. Bagi para peneliti selanjutnya, dapat melakukan penelitian dengan studi kasus yang berbeda