

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes* yang terinfeksi oleh salah satu empat tipe virus *dengue* dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot, dan nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia, dan diathesis hemoragik. Pada Demam Berdarah *Dengue* terjadi perembesan plasma yang ditandai dengan hematokonsentrasi (peningkatan hematokrit) atau penumpukan cairan di rongga tubuh.⁽¹⁾ DBD merupakan penyakit endemik di daerah tropis dan subtropis yang muncul sepanjang tahun, terutama saat musim hujan ketika kondisi optimal untuk nyamuk berkembang biak. Biasanya sejumlah besar orang akan terinfeksi dalam waktu yang singkat (wabah).⁽²⁾

Penyakit DBD disebabkan oleh virus *dengue* yang tergolong *arthoropod-borne virus*, genus *Flavivirus* dan famili *Flaviviridae*. DBD itu sendiri ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* maupun *Aedes albopictus*, namun *Aedes aegypti* lebih berperan dalam proses penularan DBD. Penyakit ini akan timbul sepanjang tahun dan dapat menyerang segala umur mulai bayi hingga lansia. Virus demam berdarah ditularkan dari orang ke orang oleh nyamuk *Aedes* (*Ae.*) dari subgenus *Stegomyia*.⁽³⁾

Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama penyakit DBD memiliki pola hidup di daerah panas sehingga menjadikan penyakit ini berkembang di daerah perkotaan dibandingkan di daerah pedesaan. Faktor risiko penularan DBD adalah pertumbuhan penduduk perkotaan yang cepat, mobilisasi penduduk karena membaiknya sarana dan prasarana transportasi dan terganggu atau melemahnya pengendalian populasi sehingga memungkinkan terjadinya KLB. Faktor risiko lainnya adalah kemiskinan yang mengakibatkan orang tidak mempunyai kemampuan untuk

menyediakan rumah yang layak dan sehat, pasokan air minum dan pembuangan sampah yang benar. Tetapi di lain pihak, DBD juga bisa menyerang penduduk yang lebih makmur terutama yang biasa bepergian.⁽⁴⁾

Tingginya angka kejadian DBD juga dapat dipengaruhi oleh kepadatan penduduk. Peningkatan jumlah kasus DBD dapat terjadi bila kepadatan penduduk meningkat. Jumlah individu yang besar di suatu wilayah tertentu akan memudahkan penyebaran penyakit DBD, karena akan mempermudah transmisi virus *dengue* dari vektor. Semakin padat penduduk menyebabkan kepadatan hunian. Hunian rumah yang padat dapat menyebabkan risiko kejadian DBD menjadi tinggi.⁽⁵⁾

Sekitar 30% - 50% penderita demam berdarah *dengue* mengalami *syok* dan berakhir dengan kematian bila penanganannya tidak memenuhi syarat. Komplikasi dapat terjadi pada penderita DBD yaitu *Dengue Syok sindrom* (DSS) dimana keseimbangan elektrolit seperti hiponatremia, hipokalsemia dan overhidrasi dapat menyebabkan gagal jantung kongestif atau edema paru yang dapat berujung kematian.⁽⁶⁾

Berdasarkan data WHO setiap tahun, tiga milyar penduduk dunia mempunyai risiko terinfeksi virus *dengue*. Setiap tahunnya diperkirakan terjadi dua puluh juta kasus dan sekitar lima ratus ribu merupakan kasus berat yaitu DBD dan DSS yang memerlukan perawatan di rumah sakit. Sekitar 90% menyerang anak-anak di bawah umur 15 tahun dengan CFR 5%.⁽⁷⁾ Menurut data WHO tahun 2020, insiden DBD meningkat lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, menjadi lebih dari 2,4 juta pada tahun 2010, dan 5,2 juta pada tahun 2019. Kematian yang dilaporkan antara tahun 2000 dan 2015 meningkat dari 960 menjadi 4032.⁽⁸⁾

Kasus DBD ditegakkan dengan diagnosa yang terdiri dari gejala klinis dan hasil laboratorium yang megindikasikan penurunan trombosit $<100.000/\text{mm}^3$ dan adanya kebocoran plasma yang ditandai dengan peningkatan hematokrit $>20\%$. Kasus DBD yang dilaporkan pada tahun 2020 di Indonesia tercatat sebanyak 108.303 kasus, dengan 747 kasus kematian karena DBD.⁽⁹⁾

Besaran masalah DBD dapat diketahui dari angka kematian atau CFR yang diperoleh dari proporsi kematian terhadap seluruh kasus yang dilaporkan. Secara nasional, CFR DBD di Indonesia sebesar 0,7%. Suatu provinsi dikatakan memiliki CFR tinggi jika telah melebihi 1%. Pada tahun 2020 terdapat sebelas provinsi dengan CFR di atas 1%. Kasus DBD juga dipengaruhi oleh jumlah penduduk pada suatu wilayah yang digambarkan melalui *Incidence Rate (IR)*. *Incidence Rate* DBD di Indonesia sebesar 40 per 100.000 penduduk pada tahun 2020.⁽⁹⁾

Sumatera Barat termasuk ke dalam sepuluh besar *Incidence Rate* DBD tertinggi di Indonesia, sedangkan Pulau Sumatera, Provinsi Sumatera Barat berada di urutan kedua tertinggi setelah Kepri.⁽¹⁰⁾ Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Padang, angka kejadian DBD mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Jumlah kasus DBD pada tahun 2018 sebanyak 699 kasus ($\text{IR}=74,3$ per 100.000 penduduk, $\text{CFR}=0,43$), tahun 2019 mengalami penurunan sebanyak 430 kasus ($\text{IR}=45,2$ per 100.000 penduduk, $\text{CFR}=0$), kemudian 2020 terdapat sebanyak 292 kasus dengan CFR yang meningkat ($\text{IR}=30,3$ per 100.000 penduduk, $\text{CFR}=0,3$).⁽¹¹⁾

RSUP Dr. M. Djamil adalah rumah sakit pemerintah tipe A yang berada di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat. Rumah Sakit ini merupakan rumah sakit pusat rujukan di wilayah sumatera bagian tengah meliputi wilayah Sumatera Barat, Riau, Jambi, Bengkulu, dan bagian selatan Sumatera Utara. Berdasarkan survei awal di RSUP DR. M. Djamil didapatkan jumlah pasien rawat inap DBD pada tahun 2020

sebanyak 51 kasus dan 45 kasus pada tahun 2021. Provinsi Sumatera Barat, terkhusus Kota Padang merupakan kota yang endemis DBD. Hal ini berkaitan dengan iklim dan bionomik nyamuk. Bionomik nyamuk menyangkut tempat dan waktu nyamuk meletakkan telur, suhu ruangan, dan perilaku istirahat nyamuk.⁽¹²⁾

Sektor kesehatan saat ini sedang fokus menangani masalah COVID-19 sehingga menjadikan pelayanan kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) teralihkan. Teralihkan bisa dilihat melalui ketersediaan ruangan, alokasi sumber daya, dan anggaran dana (*refocusing*).

Berdasarkan Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 Tentang *Refocusing* Kegiatan, Realokasi Anggaran, serta Pengadaan Barang dan Jasa Dalam Rangka Percepatan Penanganan COVID-19. Melalui realokasi anggaran dan *refocusing* kegiatan, pemerintah dapat melakukan program untuk mempercepat penanganan pandemi, melakukan revisi anggaran, dan program pengadaan barang dan jasa untuk keperluan penanganan pandemi.⁽¹³⁾

Jumlah kasus positif COVID-19 terus melonjak setiap harinya. Kementerian Kesehatan telah mengirimkan Surat Edaran Nomor HK.02.01/Menkes/11/2021 tentang Peningkatan Kapasitas Perawatan Pasien COVID-19 pada Rumah Sakit Penyelenggara Pelayanan COVID-19. Peningkatan kapasitas tempat tidur dapat dilakukan dengan mengkonversi persediaan tempat tidur. Jika rumah sakit tidak bisa menambah tempat tidur karena keterbatasan sarana prasarana peralatan dan tenaga yang ada maka bisa dengan mengkonversi, artinya bagaimana mengubah tempat tidur yang ada di rumah sakit tersebut yang sebelumnya digunakan untuk layanan non COVID-19 dan dialihkan untuk COVID-19. Dengan penambahan atau konversi tempat tidur tersebut, akan berimplikasi terhadap keberadaan atau kecukupan

SDM kesehatan, dan dengan adanya perubahan ini komposisi tenaga kesehatan di rumah sakit juga akan berubah.⁽¹⁴⁾

DBD maupun COVID-19 sama-sama dicirikan dengan panas tinggi. Kesamaan gejala antara demam berdarah dan COVID-19 sering menyebabkan diagnosis yang membingungkan, dengan kedua infeksi yang muncul dengan gejala demam tinggi dan mirip flu. Demikian pula, tes darah rutin untuk skrining awal sering menunjukkan pola yang sama, dengan karakteristik trombositopenia pada demam berdarah sering muncul juga pada infeksi COVID-19.⁽¹⁵⁾

Di daerah endemik demam berdarah seperti di Asia, kesalahan diagnosis antara COVID-19 dan demam berdarah bisa sangat bermasalah dan dapat memengaruhi pengelolaan penyakit ini. Hal ini terutama karena sekitar 80% kasus COVID-19 adalah kasus ringan hingga sedang dengan gejala yang tidak spesifik dan menyerupai demam berdarah.⁽¹⁶⁾ Selain demam yang menjadi keluhan utama sebagian besar kasus demam berdarah dan COVID-19, manifestasi kulit termasuk ruam atau *petechiae*, yang biasa ditemukan pada demam berdarah, juga sering dilaporkan pada COVID-19, dan dengan demikian, tantangan untuk membedakan satu dari yang lain meningkat.⁽¹⁷⁾

Kejadian penyakit berdasarkan trias epidemiologi disebabkan oleh ketidakseimbangan antara faktor penderita (*host*), lingkungan (*environment*), dan agen penyebab penyakit (*agent*). Dalam kaitannya dengan DBD, *agent* penyakit adalah virus *dengue* yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. *Host* penyakit adalah usia, jenis kelamin, lama demam sebelum dirawat, jumlah trombosit, dan kadar hematokrit. *Environment* penyakit ini adalah pendidikan, pekerjaan, ruang rawat inap, dan asuransi.⁽¹⁸⁾

Laju kesembuhan pasien DBD dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya usia, jenis kelamin, lama demam sebelum dirawat, kadar hematokrit dan kadar

trombosit. Penelitian Like (2020) mengungkapkan usia 50 tahun ke atas memiliki laju kesembuhan yang lebih lama, jenis kelamin laki-laki juga memiliki laju kesembuhan yang lebih lama, dan kadar trombosit di bawah 150 ml juga memiliki laju kesembuhan yang lama.⁽¹⁹⁾

Menurut penelitian yang berkaitan dengan laju kesembuhan DBD diantaranya penelitian Mohammad (2021) faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita DBD adalah usia dan jenis kelamin, dimana setiap pertambahan satu satuan usia memiliki laju kesembuhan kondisi klinis pasien adalah sebesar 1,1524 kali lebih cepat.⁽²⁰⁾ Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silfi dan Purhadi (2016) bahwa setiap pertambahan satu satuan usia, maka kemungkinan untuk mencapai peningkatan perbaikan kondisi klinis pasien adalah sebesar 1,006974 kali.⁽²¹⁾ Pasien yang memiliki jenis kelamin laki-laki memiliki kemungkinan untuk mengalami laju perbaikan sebesar 1,902 kali lebih cepat daripada pasien memiliki jenis kelamin perempuan.⁽²¹⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Nisa dan Budiantara (2012) pada kasus DBD dengan pendekatan *Multivariate Adaptive Regresion Splines* bahwa variabel yang berpengaruh terhadap laju kesembuhan pasien DBD secara individu adalah jumlah trombosit dan kadar hematokrit, selain itu diketahui pula bahwa variabel yang berpengaruh adalah adanya interaksi antara umur pasien dengan kejadian perbesaran hati, kadar hematokrit dengan pembesaran hati, kadar hematokrit dengan jumlah trombosit, dan interaksi antara umur, kejadian perbesaran hati, dan kadar hematokrit. Jumlah trombosit mempunyai tingkat kepentingan tertinggi dalam memengaruhi laju kesembuhan pasien DBD yaitu sebesar 100%, sedangkan kepentingan tertinggi kedua adalah persentase kadar hematokrit sebesar 84,324%, kemudian umur dan pembesaran hati mempunyai tingkat kepentingan sebesar 45,32%.⁽²²⁾

Berdasarkan penelitian Mohammad (2020) pasien tergolong usia dewasa dan mengalami gejala demam sebelum ke rumah sakit selama 3-7 hari. Pasien DBD yang menjalani rawat inap di RSUD Dr. Soetomo didominasi oleh pasien laki-laki.⁽²⁰⁾ Hal ini sejalan dengan penelitian Bastyan (2013) menunjukkan bahwa rata-rata laju kesembuhan pada 96 pasien DBD di RSUD Haji Surabaya adalah berkisar 5 hari, rata-rata usia penderita adalah sebesar 22 tahun. Jenis kelamin pasien penderita DBD di RSUD Haji Surabaya adalah sedikit mendominasi pasien dengan jenis kelamin laki-laki, rata-rata kadar hemoglobin dari penderita DBD adalah sebesar 13,943 g/dl, sedangkan untuk rata-rata kadar leukosit penderita adalah sebesar 5,252/ untuk rata-rata kadar hematokrit dari penderita DBD adalah sebesar 41,154%.⁽²³⁾

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti dan menganalisis survival terhadap laju kesembuhan penderita demam berdarah *dengue* di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Padang pada masa COVID-19.

1.2 Rumusan Masalah

Demam Berdarah merupakan salah satu penyakit endemik dengan kasus tertinggi di Indonesia. Berdasarkan latar belakang dan uraian penjelasan di atas, membuat peneliti ingin meneliti bahwa laju kesembuhan penderita DBD tidak sama. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19? dan apa faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis laju kesembuhan penderita Demam Berdarah *Dengue* di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi dan frekuensi usia, jenis kelamin, lama demam sebelum dirawat, trombosit, hematokrit, dan asuransi di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.
2. Mengetahui pengaruh usia dengan laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.
3. Mengetahui pengaruh jenis kelamin dengan laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.
4. Mengetahui pengaruh lama demam sebelum dirawat dengan laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.
5. Mengetahui pengaruh trombosit dengan laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.
6. Mengetahui pengaruh hematokrit dengan laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19..
7. Mengetahui pengaruh asuransi dengan laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.
8. Mengetahui faktor dominan yang berpengaruh terhadap laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah bahwa hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi teoritis untuk penelitian selanjutnya dan sebagai referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkannya dalam pengembangan ilmu kesehatan masyarakat, khususnya dalam menemukan dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita DBD.

1.4.2 Manfaat Akademis

Manfaat akademis dari penelitian ini adalah bahwa hasil dari penelitian ini dapat menjadi sumber acuan bagi para akademisi guna penelitian selanjutnya dan sebagai sumber informasi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita DBD.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi Rumah Sakit

Manfaat penelitian ini bagi rumah sakit adalah bahwa penelitian ini dapat memberikan informasi kepada pihak rumah sakit dalam menangani pasien DBD yang rawat inap di rumah sakit tersebut sehingga dapat melakukan penanganan yang tepat untuk mempercepat laju kesembuhan penderita DBD.

2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Manfaat penelitian ini bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat adalah untuk menambah referensi dan literatur bacaan bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat guna pengembangan penelitian terkait laju kesembuhan penderita DBD dimasa pandemi COVID-19.

3. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah untuk menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti terhadap laju kesembuhan penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang Pada Masa COVID-19.

4. Bagi Masyarakat

Adapun bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor resiko yang mempengaruhi laju kesembuhan penderita DBD, agar masyarakat memahami dampak DBD sehingga mereka mampu mengendalikan

faktor risiko, melakukan tindakan/upaya preventif dan mengubah pola hidup menjadi lebih sehat.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik dan disain studi *cohort retrospective*. Variabel dalam penelitian ini adalah laju kesembuhan pasien DBD, usia, jenis kelamin, lama demam sebelum dirawat, trombosit, hematokrit, dan asuransi. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien DBD rawat inap yang tercatat di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Data yang digunakan adalah data sekunder dari rekam medis penderita DBD di RSUP Dr. M. Djamil Padang selama pandemi COVID-19. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat, dan multivariat.

