

III. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode observasi dan analisis. Model yang digunakan adalah regresi binier dengan menggunakan beberapa *dummy variabel*. Variabel yang digunakan adalah umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, golongan darah dan lingkungan tempat tinggal dengan kejadian DBD di Kota Bandar Lampung. Dengan hipotesis ini, maka dapat ditunjukkan pengaruh variabel tersebut dengan survival DBD di Kota Bandar Lampung.

3.2 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada lingkungan tempat terjadinya kasus DBD dan dilaksanakan pada bulan Maret 2015 di Kota Bandar Lampung.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah rekam medis pasien DBD dari rumah sakit se-Kota Bandar Lampung dari awal Januari hingga Maret dengan jumlah 135 pasien suspect DBD.

3.4 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini variabel penjelas yang sangat penting untuk diteliti pengaruh atau dampaknya terhadap survival adalah sosial demografi dan variabel lingkungan. Kedua variabel ini dapat menjelaskan suatu kejadian DBD dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, golongan darah serta lingkungan tempat tinggal. Hal ini menjadi perhatian publik mengingat variabel ini telah menjadi faktor yang menyebabkan terjadinya DBD. Dalam penelitian ini variabel *dummy* yaitu faktor sosial demografi dan lingkungan.

Suatu kejadian tidak mungkin tidak ada penyebab, dengan demikian penelitian ini mencari hubungan antara tingkat survival DBD dengan sosial demografi dan lingkungan. Adapun secara rinci faktor-faktor tersebut beserta pemecahan ke dalam beberapa subvariable penjelasnya, pemberian simbol dalam model; dan pemberian skornya Variabel penelitian ini meliputi variabel umur, jenis kelamin, golongan darah dan lingkungan tempat tinggal.

3.5 Pengumpulan Data

Sumber data penelitian diperoleh dari data primer dan data sekunder. Data primer yang diperoleh dari responden yang berupa jawaban terhadap pertanyaan - pertanyaan dalam kuesioner tentang data sosial demografi masyarakat berupa pendidikan, pekerjaan, umur kepala keluarga dan data yang diperoleh dari hasil observasi langsung oleh peneliti yang meliputi kondisi lingkungan pemukiman. Data sekunder yang merupakan data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang diperoleh dari instansi terkait. Data ini meliputi data jumlah kasus

Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Bandar Lampung yang diperoleh di Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung dan data sekunder yang diambil dari data rekam medis RS se Kota Bandar Lampung mulai 1 Januari 2015 sampai Maret 2015.

3.6 Alat dan Instrumen Penelitian

Alat dan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner, alat tulis, camera digital dan laptop dengan dilengkapi software Minitab 16 untuk menganalisis variabel yang akan diteliti.

3.7 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Survival DBD	Adalah suatu kasus yang disebabkan oleh virus <i>dengue</i> yang ditularkan melalui nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .	1 jika hidup; = 0 jika meninggal	Nominal
2.	Jenis Kelamin	Ada atau tidaknya perbedaan antara Jenis kelamin wanita ataupun pria terhadap kerentanan terhadap virus <i>Dengue</i>	1 jika Wanita; = 0 jika Pria	Nominal
3.	Umur	Ada atau tidaknya pengaruh umur anak – anak atau dewasa terhadap kerentanan terhadap virus <i>Dengue</i>	Umur sebenarnya, 5 bulan – 60 tahun	Nominal
4.	Pekerjaan	Ada tidaknya pengaruh pekerjaan dengan kerentanan terhadap virus <i>Dengue</i>	0 jika Buruh; 1 jika lainnya 1 jika PNS; 0 lainnya 1 jika Wiraswata; 0 lainnya 1 jika karyawan swasta; 0 lainnya	Nominal
5.	Pendidikan	Ada tidaknya pengaruh tingkat pengetahuan yaitu melalui pendidikan dengan kerentanan terhadap virus <i>Dengue</i>	1 jika SD; 0 jika lainnya 1 jika SLP; 0 jika lainnya 1 jika SLA ; 0 jika lainnya 0 jika PT ; 1 jika lainnya	Nominal
6.	Lingkungan	Berdasarkan observasi/ survey lapangan. Pembagian golongan Lingkungan dibagi menjadi tiga yaitu	1 jika low ; 0 jika lainnya 1 jika mid ; 0 jika lainnya 0 jika high ; 1 jika lainnya	Nominal
7.	Golongan Darah	Ada tidaknya pengaruh Golongan Darah dengan kerentanan terhadap virus <i>Dengue</i> .	1 jika A; 0 = jika lainnya. 1 jika B; 0 = jika lainnya 1 jika AB ; 0 = jika lainnya 1 jika Resus + ; 0 = jika lainnya 0 jika O ; 1 =jika lainnya	Nominal

3.8 Analisis Data

Pada penelitian ini, Data hasil penelitian dapat berupa angka atau berbentuk kategori, seperti survive atau tidak survive. Hal ini menjadi sebuah masalah dalam menganalisis data, karena harus menggunakan metode yang berbeda dengan metode yang digunakan dalam penelitian yang menghasilkan data numerik. Penyajian data dituangkan dalam tabel untuk memudahkan analisis. Umumnya tabel berbentuk baris dan kolom, yang menggambarkan tentang variabel dan frekuensinya. Data kategori yang terdiri dari beberapa variabel disajikan dalam tabel kontingensi, yaitu tabel yang berbentuk baris dan kolom dan dapat digunakan untuk dua atau lebih variabel, dengan beberapa kategori. analisis yang digunakan adalah analisis log linier. Analisis Loglinier dapat digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar sekelompok variabel kategori baik yang mencakup dua variabel, tiga variabel, atau lebih. Analisis log linear merupakan perpanjangan dari tabel kontingensi dua arah dimana hubungan kondisional antara dua atau lebih diskrit, variabel kategoris dianalisis dengan mengambil logaritma natural dari frekuensi sel dalam tabel kontingensi.

Model log linier bisa diperoleh dengan dua cara yaitu menggunakan model teoritis (non hirarki) atau prinsip hirarki. Prinsip hirarki adalah suatu cara untuk mencari semua kemungkinan dari metode yang ada. Dikatakan prinsip hirarki jika suatu komponen ada dalam model maka penyusun komponen itu ada pula dalam model. Dengan menggunakan model hirarki dapat diketahui semua komponen yang memberikan kontribusi dalam model. Sehingga prinsip yang dapat

dipertimbangkan digunakan untuk analisis log linier adalah prinsip hirarki (Try, 2011).

3.9 Model yang digunakan dan Hipotesis yang diajukan

Dalam penelitian ini, variabel respon (Y) adalah kejadian survival yaitu = 1. Variabel bebas merupakan variabel utama untuk menentukan pengaruh dalam kejadian suatu masalah. Dimana variabel bebas berupa faktor sosial demografi penduduk, faktor lingkungan tempat tinggal dan golongan darah. Sedangkan variabel pengikatnya adalah survival penderita DBD terhadap kejadian demam berdarah dengue. Adapun simbol yang digunakan serta pemberian skor masing – masing variabel bebas disajikan dalam table 3.2 berikut:

Tabel 3.2. Subvariable Penjelas, Simbol dalam Model dan Pemberian Skornya

Variabel Penyebab	Subvariabel Penyebab	Simbolisasi dlm Model	Pemberian Skor Nilai dan Satuannya:
(A)	(B)	(C)	(D)
Sosial Demografi	1 Jenis Kelamin	[KLM]	= 1 jika pria; = 0 jika wanita
	2 Umur	[UMR]	= Tahun
	3 Pekerjaan	[D1_Buruh]	= 0 Buruh; 1 lainnya
		[D1_PNS]	= 1 PNS; 0 lainnya
[D1_Wrswst]		= 1 Wrswasta; 0 lainnya	
4 Pendidikan	[D1_Kswst]	= 1 K. swasta; 0 lainnya	
	[D2_KSD]	= 1 SD; 0 lainnya	
	[D2_KSLP]	= 1 SLP; 0 lainnya	
	[D2_KSLA]	= 1 SLA ; 0 lainnya	
	[D2_KPT]	= 1 PT ; 0 lainnya	
Lingkungan	Lingkungan Low	[LOW]	= 0 jika Low
	Lingkungan High	[HI]	= 1 jika high
	Lingkungan Mid	[MID]	=1 jika mid
Golongan Darah	Golongan Darah	[D3_A]	= 1 jika A; 0 = lainnya.
		[D3_B]	= 1 jika B; 0 = lainnya
		[D3_AB]	= 1 jika AB; 0 = lainnya
		[D3_RH]	= 1 jika AB; 0 = lainnya

Model yang digunakan adalah model Log linier dalam bentuk persamaan

$$\text{Log} \frac{P(x)}{(1-P(x))} = \beta_0 + \beta_1[\text{KLM}]_i + \beta_2[\text{UMR}]_i + \beta_3[\text{D1_BRH}]_i + \beta_4[\text{D1_PNS}]_i + \beta_5[\text{D1_WRSWST}]_i + \beta_6 [\text{D1_KSWST}]_i + \beta_7[\text{D2_SD}]_i + \beta_8[\text{D2_SLP}]_i + \beta_9[\text{D2_SMA}] + \beta_{10}[\text{D2_PT}] + \beta_{11}[\text{LOW}] + \beta_{12}[\text{HI}] + \beta_{13}[\text{MID}] + \beta_{14}[\text{D3_DRH_A}] + \beta_{15}[\text{D3_DRH_B}] + \beta_{16}[\text{D3_DRH_AB}] + \epsilon_i$$

Keterangan:

[KLM]	= Jenis Kelamin Pasien DBD
[UMR] _i	= Umur
[D1_PNS]	= Pekerjaan PNS
[D1_WRSWST]	= Pekerjaan Wiraswasta
[D1_KSWST]	= Pekerjaan Swasta
[D2_SD]	= Pendidikan SD
[D2_SLP]	= Pendidikan SLTP
[D2_SMA]	= Pendidikan SMA
[D3_DR_A] _i	= Golongan darah A
[D3_DR_B] _i	= Golongan darah B
[D3_DR_O] _i	= Golongan darah O
[DE_DR_RH]	= Rhesus
[D4_LK_MID] _i	= Lingkungan Kelas Menengah
[D4_LK_HI] _i	= Golongan Lingkungan Elit

3.10 Uji Hipotesis

Analisis pendugaan parameter menggunakan piranti lunak Minitab versi 16. Uji menggunakan Binary Logistic Regression. Masing – masing variabel menggunakan uji P value pada taraf nyata 10 % dan Uji *Goodness of Fit* bertujuan untuk mengetahui adanya independensi antar variabel.