

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran umum**

Kecamatan Denpasar Barat sebagai wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Denpasar memiliki 2 buah puskesmas sebagai penyedia layanan kesehatan dasar, salah satunya yaitu Puskesmas II Denpasar Barat yang telah berdiri sejak tahun 1984. Puskesmas II Denpasar Barat terletak di Jalan Gunung Sopotan Gang Puskesmas No.3 Denpasar Barat yang memiliki luas wilayah kerja lebih dari 13,52 km<sup>2</sup>, dengan rata – rata jarak tempuh ke Puskesmas sekitar 3 km dan rata – rata waktu tempuh 15 menit dari pusat kota Denpasar. Wilayah kerja yang dimiliki oleh Puskesmas II Denpasar Barat mewilayahi 5 Desa dan 1 Kelurahan yang meliputi 59 Banjar dengan jumlah penduduk secara keseluruhan tahun 2017 sebanyak 112.044 jiwa.

Kasus TB Paru masuk ke dalam 10 penyakit tertinggi di Puskesmas II Denpasar Barat. Pada periode bulan Januari sampai Mei telah ditetapkan sebanyak 22 kasus. Berikut distribusi penyakit TB Paru wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat

Tabel 2

## Distribusi Penyakit TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat

Nama Desa/ Kelurahan	Jumlah kasus	Persentase
Desa Dauh Puri Kelod	2	9,1
Desa Dauh Puri Kangin	3	13,6
Desa Dauh Puri Kauh	1	4,5
Desa Padangsambian Kelod	10	45,5
Desa Pemecutan kelod	4	18,2
Kelurahan Dauh Puri	2	9,1
Jumlah	22	100

Berdasarkan Tabel 1 yaitu distribusi kasus TB Paru yang ditemukan di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2018, kasus tertinggi ditemukan di desa Padang sambian kelod sebanyak 10 kasus (45,5%). Sedangkan kasus terendah ditemukan di desa dauh puri kauh yaitu 1 kasus (4,5%).

Topografi Kota Denpasar merupakan daerah dataran rendah yang terbentang dari selatan ke utara. Wilayah Puskesmas II Denpasar Barat secara umum beriklim laut tropis yang dipengaruhi oleh angin musim. Sebagai daerah tropis Puskesmas II Denpasar Barat memiliki musim kemarau dan musim hujan yang diselingi oleh musim panca roba, dengan curah hujan berkisar antara 1- 437 mm. curah hujan yang paling rendah terjadi pada bulan September yaitu sebesar 1 mm, sedangkan curah hujan paling tinggi terjadi pada bulan Januari sebesar 437 mm. Suhu maksimum berkisar antara 29,9<sup>0</sup>C – 33,9<sup>0</sup>C dan suhu minimum berkisar antara 22,7<sup>0</sup>C – 25,6<sup>0</sup>C. Temperatur tertinggi terjadi di bulan Desember dan terendah terjadi pada bulan September dengan kelembaban udara berkisar antara 73 hingga 82 persen.

## 2.Karakteristik Responden

Kasus adalah penderita TB Paru yang berobat ke Puskesmas II Denpasar Barat pada periode bulan Januari sampai bulan Mei tahun 2018, dan ditetapkan sebanyak 22 kasus. Sedangkan kontrol merupakan pasien yang berobat ke Puskesmas II Denpasar Barat selain penyakit TB Paru di Puskesmas II Denpasar Barat sebanyak kasus yaitu 22 kontrol dan di lakukan dengan metode *matching* berdasarkan kelompok umur , jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Distribusi responden berdasarkan umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel berikut yaitu tabel 5, 6 dan 7

Tabel 3  
Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Umur (tahun)	Kasus		Kontrol		Jumlah		P value
	n	%	n	%	n	%	
10-30	7	31,8	6	27,3	13	29,5	0,625
31-50	11	50,1	11	50,1	22	50,1	
51-70	3	13,6	4	18,2	7	15,9	
>70	1	4,5	1	4,5	2	4,5	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan Tabel 3 umur responden yang banyak mengalami kasus TB Paru berkisar dari umur 31-50 tahun sebanyak 11 (50,1%) kasus dengan kontrol yang sama.Sedangkan kejadian TB terendah terjadi pada kisaran umur lebih dari 70 tahun Setelah dilakukan uji statististik memperoleh hasil  $p\ value = 0,625$ . Nilai  $p$  lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  sehingga tidak ada hubungan umur dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Tabel 4  
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Laki-laki	9	40,9	9	40,9	18	40,9
Perempuan	13	59,1	13	59,1	26	59,1
Jumlah	22	100	22	100	44	100

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan responden dengan jenis kelamin perempuan lebih berpotensi terkena kasus TB. Pada penelitian ini dari 22 kasus TB terdapat 13 orang kasus dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki hanya 9 orang. Jenis kelamin pada penelitian ini sudah sama.

Tabel 5  
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Kasus		Kontrol		Jumlah		P value
	n	%	N	%	n	%	
SD	4	18,2	6	27,3	10	22,7	0,711
SMP	5	22,7	5	22,7	10	22,7	
SMA	11	50	7	31,8	18	40,9	
PT	2	9,1	4	18,2	6	13,7	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan, kasus terjadi paling banyak pada kelompok SMA dan terendah pada kelompok perguruan tinggi. Pada penelitian ini tingkat pendidikan antara kelompok kasus dan kontrol mengalami sedikit kesulitan untuk mendapatkan kontrol dengan tingkat pendidikan yang sama namun telah diupayakan sama atau mendekati.

Setelah dilakukan uji analisis dengan menggunakan Chi Square memperoleh hasil *P Value* sebesar  $0,711 > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian TB Paru.

### 3. Hubungan Tingkat Pencahayaan Dengan Kejadian TB Paru

Tabel 6  
Distribusi Hubungan Tingkat Pencahayaan dengan Kejadian TB Paru

Pencahayaan	Kasus		Kontrol		Jumlah		<i>P value</i>
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	21	95,5	7	31,8	28	63,6	0,000
Memenuhi Syarat	1	4,5	15	68,2	16	36,4	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan tabel 6 tingkat pencahayaan yang tidak memenuhi syarat diperoleh 95,5% pada kelompok kasus dan 31,8% pada kelompok kontrol. Sehingga tingkat pencahayaan tidak memenuhi syarat didapat dari kelompok kasus.

Pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* dengan hasil *P Value* sebesar  $0,000 < \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan tingkat pencahayaan dengan kejadian TB Paru.

#### 4. Hubungan Kelembaban dengan kejadian TB Paru

Tabel 7  
Distribusi Hubungan Kelembaban dengan Kejadian TB Paru

Kelembaban	Kasus		Kontrol		Jumlah		Pvalue
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	20	90,9	4	18,2	24	55,6	0,002
Memenuhi syarat	2	9,1	18	81,8	20	45,4	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan tabel 7 kelembaban yang tidak memenuhi syarat terdapat paling tinggi pada kelompok kasus sebesar 90,9% dan 18,2% pada kelompok kontrol. Pada penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* dengan hasil *p value* sebesar  $0.002 < \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kelembaban dengan kejadian TB Paru.

#### 5. Hubungan Ventilasi dengan kejadian TB Paru

Tabel 8  
Distribusi Hubungan Ventilasi dengan kejadian TB Paru

Ventilasi	Kasus		Kontrol		Jumlah		P Value
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	18	81,8	8	36,4	26	59,1	0,002
Memenuhi syarat	4	18,2	14	63,6	18	40,9	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan tabel 8 ventilasi tidak memenuhi syarat ditemukan sebanyak 81,8% pada kelompok kasus dan 36,4% pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji

menggunakan *chi square* diperoleh hasil *P Value* sebesar  $0,002 < \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan ventilasi dengan kejadian TB Paru.

## 6. Hubungan Kepadatan Hunian dengan kejadian TB Paru

Tabel 9  
Distribusi Hubungan Kepadatan Hunian dengan kejadian TB Paru

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol		Jumlah		<i>P Value</i>
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	6	27,3	4	18,2	10	22,7	0,472
Memenuhi Syarat	16	72,7	18	81,8	34	77,3	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan tabel 9 kepadatan hunian tidak memenuhi syarat di peroleh sebesar 27,3% pada kelompok kasus dan 18,2% pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji menggunakan *Chi square* diperoleh hasil *p value* sebesar  $0,472 > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru.

## 7. Hubungan Suhu dengan kejadian TB Paru

Tabel 10  
Distribusi Hubungan Suhu dengan Kejadian TB Paru

Suhu	Kasus		Kontrol		Jumlah		P Value
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	16	72,7	10	45,5	26	59,1	0,066
Memenuhi syarat	6	27,3	12	54,5	18	40,9	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan tabel 10 Suhu tidak memenuhi syarat diperoleh sebanyak 72,7% pada kelompok kasus dan 45,5% pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji menggunakan *Chi Square* diperoleh hasil *p value* sebesar  $0,066 > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan suhu dengan kejadian TB Paru.

## 8. Hubungan Sanitasi rumah dengan kejadian TB Paru

Tabel 11  
Distribusi Hubungan Sanitasi Rumah dengan kejadian TB Paru

Sanitasi Rumah	Kasus		Kontrol		Jumlah		P Value
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Memenuhi Syarat	20	90,9	5	22,7	25	56,8	0,000
Memenuhi syarat	2	9,1	17	77,3	19	43,2	
Jumlah	22	100	22	100	44	100	

Berdasarkan tabel 11 sanitasi rumahtidak memenuhi syarat diperoleh sebanyak 90,9% pada kelompok kasus dan 22,7% pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji menggunakan *Chi Square* diperoleh hasil *p value* sebesar  $0,000 < \alpha$



(0,05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan sanitasi rumah dengan kejadian TB Paru.

## **B. Pembahasan**

### **1. Hubungan Tingkat Pencahayaan dengan kejadian TB Paru**

Pada penelitian ini tingkat pencahayaan yang tidak memenuhi syarat ditemukan 95,5% pada kelompok kasus dan 31,8% pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan tingkat pencahayaan sangat berpengaruh dalam penyebaran kasus TB Paru. Rumah dengan tingkat pencahayaan yang kurang dipicu dari ventilasi dan jendela yang kurang difungsikan dengan baik. Kondisi rumah seperti itu sangat mendukung penyebaran TB Paru. *Mycrobacterium tuberculosis* dapat hidup bertahun-tahun pada tempat yang sejuk, lembab, tanpa sinar matahari dan dapat mati apabila terkena sinar matahari. Cahaya matahari dapat membunuh bakteri-bakteri patogen dalam rumah termasuk bakteri tuberkulosis. Oleh karena itu penting adanya jalan masuk cahaya ke dalam rumah melalui jendela maupun genteng kaca. Cahaya yang masuk juga harus merupakan sinar matahari pagi yang mengandung sinar ultraviolet yang dapat mematikan kuman, dan memungkinkan lama menyinari lantai bukan hanya dinding (Notoatmodjo, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan uji Chi square memperoleh hasil dengan nilai  $p\ value = 0,000$ . Nilai  $p$  lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  sehingga ada hubungan tingkat pencahayaan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh I Nyoman Lanus (2013) mengenai Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kejadian TB Paru di Kabupaten Bangli Tahun 2013 Setelah dilakukan uji menggunakan *Chi square* memperoleh hasil *p value* = 0,002 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  artinya ada hubungan tingkat pencahayaan dengan kejadian tuberkulosis paru.

Tingkat pencahayaan yang rendah sangat mempengaruhi kejadian TB Paru sehingga perlu dilakukan pengendalian hal tersebut dengan membuka jendela secara rutin pada pagi hari agar sirkulasi udara mejadi lancar dan sinar matahari dapat masuk kedalam rumah. Sinar matahari yang masuk kedalam rumah dapat menghambat pertumbuhan bakteri yang menyebabkan TB Paru.

## 2. Hubungan Kelembaban dengan kejadian TB Paru

Pada penelitian ini, ditemukan banyak rumah pada kelompok kasus dengan kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebesar 90,9% sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 18,2%. Pada saat melakukan pengukuran dan survey kelompok kasus maupun kontrol banyak ditemukan rumah pasien maupun kontrol memiliki jendela namun tidak difungsikan dengan baik sehingga kondisi rumah agak gelap dan sinar matahari tidak dapat masuk menyebabkan kelembaban di rumah tersebut tidak memenuhi syarat.

Kondisi rumah yang minim cahaya menyebabkan kelembaban meningkat. Kelembaban sangat berpengaruh terhadap keadaan rasa nyaman pada orang yang berada di dalam rumah dan juga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan mikroba pathogen seperti tuberkulosis paru yang bersifat menyukai tempat yang lembab dan tidak kering. Kelembaban udara berdasarkan persyaratan kesehatan rumah tinggal

berkisar antara 40% sampai 70 % dan suhu ruangan yang ideal antara 18°C –30°C. Hal ini perlu diperhatikan karena kelembaban di dalam rumah akan mempengaruhi berkembangbiaknya mikroorganisme termasuk Mycobacterium Tuberculosis. Risiko terjadinya penularan TB pada rumah yang tidak dimasuki sinar matahari adalah 3,5 kali lebih besar dibanding rumah yang dimasuki sinar matahari (Anwar Musadad dkk, 2004).

Berdasarkan hasil penelitian terhadap kelembaban dari 44 sampel rumah yang diperiksa dilakukan uji dengan menggunakan *Chi square* memperoleh hasil *p value* = 0.000. Nilai *p* lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  sehingga ada hubungan kelembaban dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Sejalan dengan hasil penelitian I Nyoman Lanus terkait Hubungan Sanitasi Rumah dengan kejadian TB Paru di kabupaten Bangli tahun 2012 menyatakan bahwa Setelah dilakukan uji *Chi square* terhadap variabel kelembaban ruangan diperoleh nilai *p* = 0,001 dan OR = 5,808 dengan CI95% = 2,038 –16,552. Nilai *p* lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  1 sehingga ada hubungan kelembaban dengan kejadian TB Paru di Kabupaten Bangli tahun 2012.

Untuk menjaga kelembaban rumah agar sesuai dengan persyaratan maka dapat dilakukan dengan menjaga sirkulasi udara dalam rumah dengan membuka pintu atau jendela di pagi hari agar sinar matahari dapat masuk dan mengurangi tingkat kelembaban didalam rumah

### 3. Hubungan Ventilasi dengan kejadian TB Paru

Pada penelitian kali ini terdapat banyak sampel yang dikunjungi memiliki ventilasi namun tidak sesuai dengan persyatan yaitu 10% dari luas lantai. Ventilasi

tidak memenuhi syarat ditemukan sebesar 81,8% pada kelompok kasus dan 36,4% pada kelompok kontrol. Hal ini disebabkan karena kurangnya akses sinar matahari yang masuk ke dalam rumah serta sirkulasi udara yang tidak stabil sehingga udara dalam ruangan menjadi panas. Ventilasi merupakan salah satu hal penting yang harus ada pada setiap rumah atau ruangan. Rumah dengan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan membawa pengaruh bagi penghuninya. Salah satu fungsi ventilasi adalah menjaga aliran udara dalam rumah tersebut tetap segar. Fungsi kedua ventilasi adalah untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen, karena disitu selalu terjadi aliran udara yang terus-menerus dan bakteri yang terbawa oleh udara akan selalu mengalir.

Berdasarkan hasil penelitian ventilasi terhadap setiap rumah kelompok kasus maupun kontrol maka dilakukan uji dengan menggunakan *Chi square* memperoleh hasil *p value* = 0.002. Nilai *p* lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  sehingga ada hubungan antara ventilasi dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Sejalan dengan penelitian Titi Kurniasih (2016), Bahwa orang yang tinggal di rumah dengan kondisi ventilasi rumah tidak memenuhi syarat sebagian besar menderita TB Paru (63,9%) dan yang tinggal di rumah dengan kondisi ventilasi memenuhi syarat sebagian besar tidak menderita TB Paru (63,9%). Hasil uji Chi Square diperoleh nilai *p value* sebesar 0,018 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  artinya ada hubungan antara kondisi ventilasi rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Kalibagor Kabupaten Banyumas Tahun 2016,

Ventilasi merupakan faktor penting yang harus dimiliki setiap rumah, karena ventilasi berfungsi untuk menjaga sirkulasi udara dan menjadi jalan masuknya sinar matahari ke dalam rumah. Maka dari itu perlunya setiap rumah memiliki ventilasi dengan persyaratan 10% dari luas lantai dan ventilasi diusahakan tidak tertutup.

#### 4. Hubungan Kepadatan Hunian dengan kejadian TB Paru

Pada penelitian kali ini kepadatan hunian pada kelompok kasus dan kontrol relative normal yaitu kepadatan hunian tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 27,3% pada kelompok kasus dan 18,2 pada kelompok kontrol. Pada penelitian dilapangan, kepadatan hunian tidak cukup padat karena luas ruangan sudah melebihi standar per orang sehingga tidak terjadi *overcrowded*. Kontruksi – kontruksi rumah pada kelompok kasus maupun kontrol cukup luas dan memadai pada setiap ruang tidurnya

Kepadatan adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal. Persyaratan untuk kepadatan hunian untuk seluruh perumahan biasa dinyatakan dalam  $m^2$  per orang. Luas minimum per orang sangat relatif, tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia. Untuk perumahan sederhana minimum  $9m^2$  per orang. Untuk kamar tidur diperlukan minimum  $3m^2$  per orang. Kamar tidur sebaiknya tidak dihuni  $\geq 2$  orang kecuali untuk suami istri dan anak di bawah 2 tahun. Jarak antara tempat tidur satu dengan lainnya adalah 90cm. Apabila ada anggota keluarga yang menderita penyakit TB paru sebaiknya tidak tidur dengan anggota keluarga lainnya (Kepmenkes,1999)

Setelah dilakukan uji dengan menggunakan *Chi square* memperoleh hasil *p value* = 0.472. Nilai p lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  sehingga tidak ada hubungan

kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Sejalan dengan penelitian Amalia Kartika Safri tentang Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngemplak Boyolali bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kepadatan Hunian dengan kejadian TB Paru.

Kepadatan hunia juga sangat berpengaruh dalam penularan TB Paru. Semakin banyak penghuni dalam rumah maka semakin cepat penularan yang terjadi apabila salah satu penghuni rumah sudah terinfeksi TB Paru. Maka perlu diketahui persyaratan minimal penghuni setiap rumah.

#### 5. Hubungan Suhu dengan kejadian TB Paru

Pada penelitian ini , pengukuran suhu pada setiap rumah kelompok kasus dan kontrol memang tidak berbeda jauh. Suhu tidak memenuhi syarat ditemukan sebanyak 72.7% pada kelompok kasus dan 45,5% pada kelompok kontrol. Suhu dikota Denpasar memang sangat panas sehingga hasil pengukuran suhu lebih banyak yang tidak memenuhi syarat. Suhu kamar responden yang menderita TB Paru yang memenuhi syarat lebih banyak dari pada yang tidak memenuhi syarat. Suhu udara nyaman dalam rumah menurut Permenkes RI No.1077/Menkes/Per/V/2011 berkisar antara  $18^{\circ}\text{C}$  –  $30^{\circ}\text{C}$ . Suhu optimal pertumbuhan bakteri sangat bervariasi, bentuk psikhrofilik tumbuh baik pada suhu rendah ( $15^{\circ}\text{C}$  –  $20^{\circ}\text{C}$ ).

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa responden yang suhu kamarnya tidak memenuhi syarat belum tentu berisiko TB Paru. Hal ini didukung dengan dilakukan uji dengan menggunakan *Chi square* memperoleh hasil *p value* = 0.066.

Nilai  $p$  lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  sehingga tidak ada hubungan antara suhu dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Sejalan dengan penelitian Mawardi terkait Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Dadahup Kecamatan Dadahup Kabupaten Kapuas tahun 2014 dengan uji statistik yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara suhu kamar dengan kejadian TB Paru dengan hasil  $p\ value = 0,102$ .

Namun tidak sejalan dengan penelitian Dinata Tahun 2009 menyatakan bahwa suhu berhubungan dengan kejadian TB Paru dan buku pedoman teknis penilaian rumah sehat untuk sanitarian bahwa faktor risiko lingkungan pada rumah yang dapat mempengaruhi kejadian penyakit TB Paru adalah kualitas udara ruang (suhu) yang tidak memenuhi syarat.

Suhu rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan menghilangkan panas tubuh dan akan menurunkan vitalitas tubuh. Hal ini akan menyebabkan pertumbuhan kuman TB semakin pesat pada suhu yang disukai. Rentang suhu yang disukai oleh kuman TB yaitu 25-40<sup>0</sup>C. Sehingga perlu dilakukan penstabilan suhu dengan membuka jendela atau penggunaan AC didalam rumah.

#### 6. Hubungan Sanitasi Rumah dengan kejadian TB Paru

Pada penelitian ini sanitasi rumah tidak memenuhi syarat sebanyak 90,9% pada kelompok kasus dan 22,7% pada kelompok kontrol. Untuk menentukan sanitasi rumah yang memenuhi syarat atau tidak ditinjau dari penelitian 5 variabel diatas yaitu pencahayaan, kelembaban, ventilasi, kepadatan hunian dan suhu.

Sanitasi rumah sangat besar pengaruhnya terhadap kejadian TB Paru. Sanitasi yang buruk dapat mendukung penyebaran penyakit TB Paru maupun penyakit lainnya. Hal ini menyebabkan perlu adanya penataan sanitasi rumah yang memenuhi persyaratan bagi masyarakat guna mencegah penularan penyakit terutama TB Paru. Sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya (Depkes RI, 2004).

Berdasarkan hasil analisis *bivariat* pada semua variabel sanitasi rumah, dapat diketahui signifikansinya. Didukung dengan uji menggunakan *Chi square* memperoleh hasil *p value* = 0.000. Nilai *p* lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  sehingga ada hubungan Sanitasi Rumah dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Barat tahun 2018.

Kebersihan lingkungan adalah faktor utama yang berpengaruh dalam penularan atau penyebaran suatu penyakit. Semakin baik sanitasi rumah maka semakin kecil penyebaran penyakit yang terjadi begitupula sebaliknya. Maka perlu dilakukan pemeliharaan sanitasi rumah yang baik yaitu dengan memperhatikan tingkat pencahayaan, kelembaban, ventilasi, kepadatan hunian, suhu rumah dan lain-lain. Serta menjaga kebersihan seperti menutup mulut saat bersin dan tidak membuang dahak secara sembarangan