

## ABSTRAK

### GAMBARAN KEPEMILIKAN RUMAH SEHAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI DURIAN KABUPATEN KUBU RAYA

Natalina<sup>1</sup>, Rochmawati<sup>2</sup> Trisnawati Elly<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pontianak, 2013.

<sup>2,3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak

Persentase Rumah Sehat Menurut Desa di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian tahun 2012, seluruh rumah berjumlah 23032 rumah, jumlah yang diperiksa 2303 (10%). Jumlah yang sehat 1705 rumah (74,03%). tertinggi jumlah rumah yang sehat adalah desa Arang Limbung 396 (78,57%) dan terendah Desa Madu Sari 62 (65,96%).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kepemilikan rumah sehat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Teknik analisa data yang di pergunakan adalah analisa *univariat*.

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebesar 47,0% dan memenuhi syarat sebesar 53,0%, pencahayaan yang tidak memenuhi syarat sebesar 46,0% dan memenuhi syarat sebesar 54,0%, kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebesar 48,0% dan memenuhi syarat sebesar 52,0%, kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebesar 33,0% dan memenuhi syarat sebesar 67,0%, air bersih yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,0% dan memenuhi syarat sebesar 16,0%, pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sebesar 69,0% dan memenuhi syarat sebesar 31,0%, responden pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat sebesar 74,0% dan memenuhi syarat sebesar 26,0%, pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 11,0% dan memenuhi syarat sebesar 89,0%.

Diharapkan pihak puskesmas untuk dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan lingkungan, khususnya tentang rumah sehat dan bagi masyarakat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai syarat-syarat rumah sehat

Kata Kunci : Ventilasi, pencahayaan, kelembaban, kepadatan hunian, Rumah Sehat

## ABSTRACT

### AN OVERVIEW OF THE HEALTHY HOME OWNERSHIP AT WORK AREA OF PUSKESMAS SUNGAI DURIAN KABUPATEN KUBU RAYA

Natalina<sup>1</sup>, Rochmawati<sup>2</sup> Trisnawati Elly<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pontianak, 2013.

<sup>2,3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak

The percentages of the village-based healthy home at work area of Puskesmas Sungai Durian in 2012 encompassed a scope of 23032 houses. There have been 2303 houses (10%) inspected along this period. The total number of healthy homes are 1705 houses (74,03%) with 396 houses (78,57%) in Arang Limbung as the highest number of healthy homes. The lowest number of healthy homes are found in Desa Madu Sari with 62 houses (63,96%).

The aim of this study was to find out an overview of the healthy home ownership at work area of Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya. This study was conducted by using descriptive method with univariate analysis as the technique of data collecting.

The findings of the research taken from 100 respondents showed some compelling ideas. There were found 47,0% of ineligible ventilation condition and 53,0% of eligible ventilation condition. Subsequently, of 46,0% were found to be ineligible lighting at home and 54,0% for eligible lighting. The ineligible condition of humidity was 48,0%, and its eligible humidity was 52,0%. The problem of residential density issue emerged as there were found 33,0% ineligible residential density and 67,0% which fulfilled the eligibility of good residential density. The followings come closer to present that there were 84,0% of ineligible clean water and 16,0% of eligible clean water. The disposal of excreta was found to be 69,0% for its ineligibility and 31,0% for its eligibility. The disposal of wastewater also showed the highest percentage of its ineligibility with 74,0%; the eligibility was only 26,0%. The next issue of waste disposal showed the lowest percentage of the ineligibility among the preceded findings with 11,0% and 89,0% of its eligibility.

Based on the findings, the local public health centers are encouraged to raise the awareness of the society concerning on the environmental issue particularly on the concept of healthy homes. One of which is how to improve knowledge and understanding in order to create a healthy home for their living.

Keywords: ventilation, lighting, humidity, residential density, healthy home

## Latar Belakang

Rumah adalah salah satu persyaratan pokok bagi kehidupan manusia. Rumah atau tempat tinggal manusia, dari zaman ke zaman mengalami perkembangan<sup>1</sup>. Rumah adalah struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung, dimana lingkungan berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik demi kesehatan keluarga dan individu<sup>2</sup>. Rumah sehat dapat diartikan rumah berlindung, bernaung, dan tempat untuk beristirahat, sehingga menimbulkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani, sosial<sup>2</sup>.

Rumah dikatakan sehat apabila : memenuhi kebutuhan fisiologis antara lain pencahayaan, penghawaan dan ruang gerak yang cukup, terhindar dari kebisingan yang mengganggu, memenuhi kebutuhan psikologis antara lain privacy yang cukup, komunikasi yang sehat antar anggota dan penghuni rumah, memenuhi persyaratan pencegahan penularan penyakit antar penghuni rumah dengan penyediaan air bersih, pengelolaan tinja dan limbah rumah tangga, kepadatan hunian yang tidak berlebihan, cukup sinar matahari pagi, terlindunginya makanan dan minuman dari pencemaran, di samping pencahayaan dan penghawaan yang cukup, dan memenuhi persyaratan pencegahan terjadinya kecelakaan baik yang timbul karena keadaan luar maupun dalam rumah antara lain persyaratan sempadan jalan, komponen yang tidak roboh, tidak mudah terbakar, dan tidak cenderung membuat penghuninya jatuh tergelincir<sup>3</sup>

Salah satu kendala dalam pembangunan perumahan dan pemukiman yang terjadi di Indonesia antara lain berupa, kondisi sosial ekonomi masyarakat, terutama yang berpenghasilan rendah<sup>4</sup>. Kondisi ini diperparah lagi dengan kurang pahalannya masyarakat akan pentingnya pemeliharaan lingkungan yang bersih bagi kesehatan mereka. Persentase keluarga yang

menghuni rumah sehat merupakan salah satu indikator Indonesia Sehat 2010 dan target *Millenium Development Goals* (MDGs) tahun 2015. Target rumah sehat yang akan dicapai dalam Indonesia Sehat 2010 telah ditentukan sebesar 80%

Persentase rumah sehat Indonesia pada tahun 2007 adalah 50,79%. Jumlah ini masih di bawah target yang ditetapkan untuk dicapai pada tahun 2007 yaitu 75%<sup>4</sup>. Presentase rumah sehat secara nasional hanya sekitar 24,9%, jumlah ini dibawah target yang telah ditetapkan, kondisi ini juga terjadi di Jawa Tengah yang hanya memiliki presentase 18,8%<sup>5</sup>

Persentase rumah sehat di Kalimantan Barat pada tahun 2010 dengan jumlah rumah 963615 rumah, yang diperiksa 297501 rumah (31%) jumlah yang sehat 191549 rumah (64%), terendah adalah Kabupaten Landak 46%, Kabupaten Bengkayang (57%) dan Kota Singkawang serta Kabupaten Kubu Raya (57%)<sup>6</sup>

Persentase rumah sehat tahun 2012 yang diperiksa berjumlah 31.721 dan yang sehat berjumlah 20.963, wilayah kerja puskesmas tertinggi rumah sehat adalah Puskesmas Lingga berjumlah 92,8 % sedangkan yang terendah daerah Sungai Rengas berjumlah 44,4 % sedangkan Puskesmas Durian menduduki urutan ke empat sebesar 75,4%. Hal ini masih belum mencapai target *Millenium Development Goals* (MDGs) tahun 2015 sebesar 80%<sup>7</sup>.

Persentase Rumah Sehat Menurut Desa di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian tahun 2012, seluruh rumah berjumlah 23032 rumah, jumlah yang diperiksa 2303 (10%). Jumlah yang sehat 1705 rumah (74,03%). tertinggi jumlah rumah yang sehat adalah desa Arang Limbung 396 (78,57%) dan terendah Desa Madu Sari 62 (65,96%)<sup>8</sup>.

Secara umum penilaian ventilasi rumah dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara luas ventilasi dan

luas lantai rumah, dengan menggunakan rollmeter. Berdasarkan indikator penghawaan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah lebih dari sama dengan 10% dari luas lantai rumah dan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat adalah kurang dari 10% dari luas lantai rumah<sup>9</sup>.

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari di samping kurang nyaman, juga merupakan media/tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit. Pencahayaan yang cukup, baik cahaya alam maupun buatan. Pencahayaan yang memenuhi syarat sebesar 60 – 120 lux. Luas jendela yang baik minimal 10 % - 20 % dari luas lantai (Aji, 2008).

Kualitas udara dalam rumah yang memenuhi syarat adalah bertemperatur ruangan sebesar 18°–30° C dengan kelembaban udara sebesar 40 % - 70 %. Rumah yang memenuhi syarat bila nilai kelembabannya antara 40%-70%. Selain itu Luas lantai bangunan rumah sehat harus cukup untuk penghuni di dalamnya, artinya luas lantai bangunan tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya. Luas bangunan yang tidak sesuai dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan perjubelan (*overcrowded*). Hal ini tidak sehat, sebab di samping menyebabkan kurangnya konsumsi O<sub>2</sub> juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain. Luas bangunan yang optimum adalah apabila dapat menyediakan 2,5-3 m<sup>2</sup> untuk tiap orang.

Rumah yang sehat harus mempunyai fasilitas-fasilitas sebagai berikut :  
Penyediaan air bersih yang cukup, Sumber air dapat diperoleh dari PAM maupun dari air tanah (sumur), Pembuangan tinja. Jamban adalah suatu fasilitas pembuangan

tinja manusia. Jamban terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Jamban keluarga adalah suatu fasilitas pembuangan tinja bagi suatu keluarga<sup>1</sup>

Jumlah penderita diare di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Tahun 2011 Diare berjumlah 890 kasus, Disentri Basiller Berjumlah berjumlah 118 kasus, Thypus Perut berjumlah 408 kasus, TB BTA + berjumlah 77 kasus, DBD berjumlah 114 kasus, Malaria berjumlah 325 kasus, Malaria Tropika berjumlah 4 kasus, Malaria Klinis berjumlah 26 kasus. Pada Tahun 2012 Diare berjumlah 697 kasus, Disentri Basiller berjumlah 49 kasus, Thypus Perut berjumlah 299 kasus, TB BTA + berjumlah 57 kasus, DBD berjumlah 26 kasus, Malaria berjumlah 275 kasus.<sup>8</sup>

### **Metodologi Penelitian**

Desain yang digunakan dalam Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Dalam hal ini penelitian deskriptif yang dilakukan adalah Gambaran kepemilikan rumah sehat di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya. Jumlah Populasi berjumlah 23032 rumah dan sampel berjumlah 100 sampel. Teknik analisa data yang di pergunakan adalah analisa *univariat*. Analisa *univariat* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden dan Analisis Univariat

Jenis kelamin	f	%
Laki-laki	51	51,0
Perempuan	49	49,0
<b>Pendidikan</b>		
SD	31	31,0
SMP	17	17,0
SMA	44	44,0
PT	8	8,0
<b>Pekerjaan</b>		
Petani	45	45,0
Swasta	34	34,0
Pedagang	11	11,0
Wiraswasta	5	5,0
IRT	2	2,0
<b>Ventilasi</b>		
Tidak memenuhi syarat (<10% dan > 15%)	47	47,0
Memenuhi syarat (10-15%)	53	53,0
<b>Pencahayaannya</b>		
Tidak memenuhi syarat < 60 dan > 120 Lux	46	46,0
Memenuhi syarat (60-120 Lux)	54	54,0
<b>Kelembaban</b>		
Tidak memenuhi syarat jika < 40 dan >70 %	48	48,0
Memenuhi syarat jika 40-70 %	52	52,0
<b>Kepadatan Hunian</b>		
Tidak memenuhi syarat < 2,5-3 M <sup>2</sup> /perorang	33	33,0
Memenuhi syarat 2,5-3 M <sup>2</sup> /perorang	67	67,0
<b>Penyediaan Air Bersih</b>		
Tidak memenuhi syarat	84	84,0
Memenuhi syarat	16	16,0
<b>Pembuangan Tinja</b>		
Tidak memenuhi syarat	69	69,0
Memenuhi syarat	31	31,0
<b>Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga</b>		
Tidak memenuhi syarat	74	74
Memenuhi syarat	26	26
<b>Pembuangan sampah</b>		
Tidak memenuhi syarat	11	11
Memenuhi syarat	89	89

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebesar 47,0% dan memenuhi syarat sebesar 53,0%. pencahayaan yang tidak memenuhi syarat sebesar 46,0% dan memenuhi syarat sebesar 54,0%. kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebesar 48,0% dan memenuhi syarat sebesar 52,0%. kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebesar 33,0% dan memenuhi syarat sebesar 67,0%, penyediaan air bersih yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,0% dan memenuhi syarat sebesar 16,0%, pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sebesar 69,0% dan memenuhi syarat sebesar 31,0%, pembuangan air limbah rumah tangga yang tidak memenuhi syarat sebesar 74,0% dan memenuhi syarat sebesar 26,0% dan pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 11,0% dan memenuhi syarat sebesar 89,0%

## **Pembahasan**

### **Gambaran Rumah Sehat**

Rumah adalah salah satu persyaratan pokok bagi kehidupan manusia. Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Rumah sebagai tempat membina keluarga, tempat berlindung dari iklim dan tempat menjaga kesehatan keluarga. Kesehatan rumah atau perumahan adalah kondisi fisik di dalam rumah, di lingkungan rumah dan perumahan, sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal. Rumah sehat berdasarkan pengertian di atas adalah tempat berlindung/ bernaung dan tempat untuk beristirahat, sehingga menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani dan sosial<sup>10</sup>.

Persentase Rumah Sehat Menurut Desa di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian tahun 2012, seluruh rumah berjumlah 23032 rumah, jumlah yang diperiksa 2303 (10%). Jumlah yang sehat 1705 rumah (74,03%). tertinggi jumlah rumah yang sehat adalah desa Arang Limbung 396 (78,57%) dan terendah Desa Madu Sari 62 (65,96%).

### **Gambaran ventilasi rumah di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa ventilasi rumah responden yang tidak memenuhi syarat sebesar 47,0% dan memenuhi syarat sebesar 53,0%.

Ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi. Fungsi pertama adalah untuk menjaga agar aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan O<sub>2</sub> yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya O<sub>2</sub> di dalam rumah yang berarti kadar CO<sub>2</sub> yang bersifat racun bagi penghuninya menjadi meningkat. Di samping itu tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan kelembaban udara di dalam ruangan naik karena terjadinya proses penguapan air dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ini akan merupakan media yang baik untuk bakteri-bakteri, patogen (bakteri-bakteri penyebab penyakit).

Secara umum penilaian ventilasi rumah dapat dilakukan dengan cara membandingkan

antara luas ventilasi dan luas lantai rumah, dengan menggunakan rollmeter. Berdasarkan indikator penghawaan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah lebih dari sama dengan 10 % dari luas lantai rumah dan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat adalah kurang dari 10 % dari luas lantai rumah. Sedangkan penilaian ventilasi rumah dengan cara membandingkan antara luas ventilasi dan luas lantai rumah, dengan menggunakan *Role meter*. Menurut indikator penghawaan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah 10% luas lantai rumah dan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah < 10% luas lantai rumah<sup>10</sup>.

Rumah dengan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan membawa pengaruh bagi penghuninya. Salah satu fungsi ventilasi adalah menjaga aliran udara di dalam rumah tersebut tetap segar. Luas ventilasi rumah yang <10 % dari luas lantai (tidak memenuhi syarat kesehatan) akan mengakibatkan berkurangnya konsentrasi oksigen dan bertambahnya konsentrasi karbondioksida yang bersifat racun bagi penghuninya. Di samping itu, tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembang biaknya bakteri-bakteri patogen termasuk kuman tuberkulosis. Selain itu, fungsi kedua ventilasi adalah untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen seperti tuberkulosis, karena di situ selalu terjadi aliran udara yang terus menerus. Bakteri yang terbawa oleh udara akan selalu mengalir<sup>1</sup>

Indikator penghawaan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah 10% luas lantai rumah dan luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah < 10% luas lantai rumah.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa besarnya masalah kesehatan yang berhubungan dengan sanitasi fisik rumah terutama ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Untuk mencegah agar tidak timbulnya berbagai penyakit yang berhubungan dengan ventilasi yaitu sebelum membangun rumah harus diperhatikan dalam menentukan

ukuran ventilasi yang sesuai dengan kesehatan yaitu  $\geq 10\%$  dari luas lantai dan jendela harus dibuka setiap hari<sup>11</sup>

### **Gambaran pencahayaan rumah di wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh pencahayaan ruangan rumah responden yang tidak memenuhi syarat sebesar 46,0% dan memenuhi syarat sebesar 54,0%. Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari di samping kurang nyaman, juga merupakan media/ tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit.

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari di samping kurang nyaman, juga merupakan media/tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit. Cahaya matahari mempunyai sifat membunuh bakteri, terutama kuman *mycobacterium tuberculosis*. Kuman tuberkulosa hanya dapat mati oleh sinar matahari langsung. Oleh sebab itu, rumah dengan standar pencahayaan yang buruk sangat berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis<sup>11</sup>.

### **Gambaran kelembaban rumah di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebesar 48,0% dan memenuhi syarat sebesar 52,0%. Umumnya temperatur kamar 22°C-30°C sudah cukup segar. Pergantian kelembaban udara berkisar 60% optimum. Untuk memperoleh kenyamanan udara seperti yang dimaksud di atas diperlukan adanya ventilasi yang baik. Dengan adanya cahaya matahari ini berguna selain untuk penerangan juga dapat mengurangi kelembaban ruangan, mengusir nyamuk, membunuh kuman-kuman penyakit.

Kelembaban udara adalah persentase jumlah kandungan air dalam udara. Kelembaban terdiri dari 2 jenis, yaitu 1) Kelembaban absolut, yaitu berat uap air per unit volume udara; 2)

Kelembaban nisbi (relatif), yaitu banyaknya uap air dalam udara pada suatu temperatur terhadap banyaknya uap air pada saat udara jenuh dengan uap air pada temperatur tersebut. Secara umum penilaian kelembaban dalam rumah dengan menggunakan *hygrometer*. Menurut indikator pengawasan perumahan, kelembaban udara yang memenuhi syarat kesehatan dalam rumah adalah 40-60 % dan kelembaban udara yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah  $< 40\%$  atau  $> 60\%$ <sup>11</sup>

Kelembaban (Suhu ruangan) dalam pembuatan rumah harus diusahakan agar konstruksinya sedemikian rupa sehingga suhu ruangan tidak berubah banyak dan agar kelembaban udara dapat dijaga jangan sampai terlalu tinggi dan terlalu rendah. Untuk ini harus diusahakan agar perbedaan suhu antara dinding, lantai, atap dan permukaan jendela tidak terlalu banyak.

Mikroorganisme tersebut dapat masuk ke dalam tubuh melalui udara. Selain itu kelembaban yang tinggi dapat menyebabkan membran mukosa hidung menjadi kering sehingga kurang efektif dalam menghadang mikroorganisme. Bakteri *mycobacterium tuberculosis* seperti halnya bakteri lain, akan tumbuh dengan subur pada lingkungan dengan kelembaban tinggi karena air membentuk lebih dari 80% volume sel bakteri dan merupakan hal yang esensial untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup sel bakteri<sup>11</sup>. Kelembaban udara yang meningkat merupakan media yang baik untuk bakteri-bakteri patogen termasuk bakteri tuberkulosis<sup>1</sup>.

### **Gambaran kepadatan hunian rumah di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebesar 33,0% dan memenuhi syarat sebesar 67,0%. Kepadatan penghuni adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal

Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh perumahan biasa dinyatakan dalam m<sup>2</sup> per orang. Luas minimum per orang sangat relatif, tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia. Untuk perumahan

sederhana, minimum 10 m<sup>2</sup>/orang. Untuk kamar tidur diperlukan minimum 3 m<sup>2</sup>/orang. Kamar tidur sebaiknya tidak dihuni > 2 orang, kecuali untuk suami istri dan anak dibawah dua tahun. Apabila ada anggota keluarga yang menjadi penderita penyakit tuberkulosis sebaiknya tidak tidur dengan anggota keluarga lainnya. Jumlah kamar tidur dan pengaturannya disesuaikan dengan umur dan jenis kelaminnya. Ukuran ruang tidur anak yang berumur kurang dari lima tahun minimal 4,5 m<sup>3</sup>, artinya dalam satu ruangan anak yang berumur lima tahun ke bawah diberi kebebasan menggunakan volume ruangan 4,5 m<sup>3</sup> (1,5 x 1 x 3 m<sup>3</sup>) dan di atas lima tahun menggunakan ruangan 9 m<sup>3</sup> (3 x 1 x 3 m<sup>3</sup>)<sup>11</sup>

Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang bermakna antara kepadatan penghuni dengan kejadian tuberkulosis pada anak di Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang. Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan memberikan pengaruh bagi penghuninya. Luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan perjubelan (*overcrowded*). Hal ini tidak sehat karena di samping menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen, juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi<sup>1</sup> Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan memberikan pengaruh terhadap kejadian TB paru<sup>12</sup>.

Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan memberikan pengaruh bagi penghuninya. Luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan perjubelan (*overcrowded*). Hal ini tidak sehat karena disamping menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen, juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, terutama tuberkulosis akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain<sup>1</sup>

#### **Gambaran penyediaan air bersih di dalam rumah di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden air bersih yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,0% dan memenuhi syarat sebesar 16,0%.

Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum

setelah dimasak. Air bersih didapat dari sumber mata air yaitu air tanah, sumur, air tanah dangkal, sumur artesis atau air tanah dalam. Air bersih ini termasuk golongan B yaitu air yang dapat digunakan sebagai air baku air minum. Kualitas air bersih apabila ditinjau berdasarkan kandungan bakterinya menurut SK. Dirjen PPM dan PLP No. 1/PO.03.04.PA.91 dan SK JUKLAK Pedoman Kualitas Air Tahun 2000/2001. Sedangkan air minum adalah air yang syaratnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum yang berasal dari penyediaan air minum

Sarana air bersih adalah semua sarana yang dipakai sebagai sumber air bagi penghuni rumah untuk digunakan bagi penghuni rumah yang digunakan untuk kehidupan sehari-hari. Yang perlu diperhatikan antara lain: Jarak antara sumber air dengan sumber pengotoran (seperti septik tank, tempat pembuangan sampah, air limbah) minimal 10 meter, pada sumur gali sedalam 3 meter dari permukaan tanah dibuat kedap air, yaitu dilengkapi dengan cincin dan bibir sumur dan penampungan air hujan pelindung air, sumur *artesis* atau terminal air atau perpipaan/kran atau sumur gali terjaga kebersihannya dan dipelihara rutin.

Sumber air dapat diperoleh dari PAM maupun dari air tanah (sumur). Air yang akan digunakan memasak dan disimpan dalam ember, harus menggunakan gayung bertangkai panjang untuk mengeluarkan air dari ember atau wadah air, jangan mengotori air dengan mencelupkan tangan ke dalam ember/ wadah air. Ember atau wadah air harus selalu tertutup. Syarat-syarat air yang digunakan adalah air harus bebas dari mikroba dan bahan kimia yang dapat membahayakan kesehatan seseorang, tidak berwarna dan berbau, memenuhi persyaratan kualitas air bersih dan atau air minum dan untuk air yang akan digunakan untuk memasak atau mencuci bahan pangan harus memenuhi persyaratan bahan baku air minum (Putri, 2008).

Jumlah air untuk keperluan rumah tangga per hari per kapita tidaklah sama pada tiap negara. Pada umumnya dapat dikatakan dinegara-negara yang sudah maju, jumlah pemakaian air per hari per kapita lebih besar dari pada negara-negara yang sedang berkembang. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya

memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum setelah dimasak. Air bersih didapat dari sumber mata air yaitu air tanah, sumur, air tanah dangkal, sumur artesis atau air tanah dalam.

### **Gambaran pembuangan tinja di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sebesar 69,0% dan memenuhi syarat sebesar 31,0%.

Jamban adalah suatu fasilitas pembuangan tinja manusia. Jamban terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa atau tanpa leher angsa (cemplung) yang dilengkapi dengan unit penampungan kotoran dan air untuk membersihkannya. Jamban keluarga adalah suatu fasilitas pembuangan tinja bagi suatu keluarga<sup>13</sup>

Jamban berfungsi sebagai pengisolasi tinja dari lingkungan. Jamban yang baik dan memenuhi syarat kesehatan memiliki manfaat sebagai berikut: melindungi masyarakat dari penyakit, melindungi dari gangguan estetika, bau dan penggunaan sarana yang aman, bukan sebagai tempat berkembangnya serangga sebagai vektor penyakit dan melindungi pencemaran pada penyediaan air bersih dan lingkungan<sup>13</sup>

Jamban sehat adalah suatu fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit. Sementara pengertian kotoran manusia adalah semua benda atau zat yang tidak dipakai lagi oleh tubuh dan yang harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Zat-zat yang harus dikeluarkan dari dalam tubuh ini berbentuk tinja, air seni dan CO<sub>2</sub><sup>1</sup>

Upaya penyuluhan dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas hendaknya dilakukan secara terus menerus sampai masyarakat memahami akibat dari penggunaan jamban keluarga yang tidak sehat dan tidak memenuhi syarat, misalnya tidak berbau dan tinja dapat dijamah oleh serangga, tidak luas dan tidak landai ke arah lubang jongkok sehingga mencemari tanah disekitarnya, penggunaan ventilasi yang kurang baik

### **Gambaran pembuangan air limbah rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat sebesar 74,0% dan memenuhi syarat sebesar 26,0%.

Air limbah atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya dan pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang membahayakan bagi kesehatan manusia serta mengganggu lingkungan hidup. Bahasan lain mengatakan bahwa air limbah adalah kombinasi dari cairan dan dan sampah cair yang berasal dari daerah pemukiman, perdagangan, perkantoran dan industri, bersama-sama dengan air tanah, air permukaan dan air hujan yang mungkin ada<sup>14</sup>.

Dari bahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa air buangan adalah air yang tersisa dari kegiatan manusia, baik kegiatan rumah tangga maupun kegiatan lain seperti industri, perhotelan, dan sebagainya. Meskipun merupakan air sisa, namun volumenya besar, karena lebih kurang 80% dari air yang digunakan bagi kegiatan-kegiatan manusia sehari-hari tersebut di buang lagi dalam bentuk yang sudah kotor (tercemar). Selanjutnya air limbah ini akhirnya akan mengalir kesungai dan akan digunakan oleh manusia lagi.

Upaya penyuluhan dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas hendaknya dilakukan secara terus menerus sampai masyarakat memahami akibat dari pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

### **Gambaran pembuangan sampah di wilayah kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 11,0% dan memenuhi syarat sebesar 89,0%. Pengelolaan sampah yang baik dan layak bukan saja dapat meningkatkan kebersihan maupun estetika lingkungan, akan tetapi juga dapat meniadakan atau menghambat berkembang biaknya vektor berbagai penyakit

menular yang dapat merugikan kesehatan masyarakat. Hal tersebut dikarenakan sampah dapat sebagai sumber makanan, sarang/ tempat tinggal serta sebagai media yang baik untuk perkembangan kehidupan makhluk seperti kehidupan serangga, tikus, lalat, nyamuk dan kehidupan organisme lainnya yang bertindak sebagai vector penyakit<sup>13</sup>

Pembuangan sampah adalah kegiatan menyingkirkan sampah dengan metode tertentu dengan tujuan agar sampah tidak lagi mengganggu kesehatan lingkungan atau kesehatan masyarakat. Ada dua istilah yang harus dibedakan dalam lingkup pembuangan sampah *solid waste* (pembuangan sampah saja) dan *final disposal* (pembuangan akhir)

Upaya penyuluhan dari Dinas Kesehatan dan Puskesmas hendaknya dilakukan secara terus menerus sampai masyarakat memahami akibat dari pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan khususnya penyakit yang diakibatkan oleh pencemaran lingkungan

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden ventilasi yang tidak memenuhi syarat sebesar 47,0% dan memenuhi syarat sebesar 53,0%.
2. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pencahayaan yang tidak memenuhi syarat sebesar 46,0% dan memenuhi syarat sebesar 54,0%..
3. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden kelembaban yang tidak memenuhi syarat sebesar 48,0% dan memenuhi syarat sebesar 52,0%.
4. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat sebesar 33,0% dan memenuhi syarat sebesar 67,0%.
5. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden penyediaan air bersih yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,0% dan memenuhi syarat sebesar 16,0%.
6. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pembuangan tinja yang tidak memenuhi syarat sebesar 69,0% dan memenuhi syarat sebesar 31,0%.
7. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pembuangan air limbah rumah tangga yang tidak memenuhi syarat sebesar 74,0% dan memenuhi syarat sebesar 26,0%.
8. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 100 responden, diperoleh bahwa responden pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 11,0% dan memenuhi syarat sebesar 89,0%.

### **Saran**

#### **Bagi Puskesmas**

1. Melakukan peningkatan upaya pencegahan seperti meningkatkan kesehatan kepada masyarakat dengan cara *door to door* bagi penderita, serta pada masyarakat dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya kesehatan lingkungan khususnya mengenai syarat-syarat rumah sehat yang memenuhi syarat kesehatan.
2. Menyediakan tempat konsultasi yang dapat membantu memberikan pengetahuan dan informasi dengan cara tanya jawab mengenai kesehatan lingkungan khususnya mengenai syarat-syarat rumah sehat.
3. Meningkatkan pengetahuan masyarakat di bidang kesehatan lingkungan, khususnya tentang Penyehatan Lingkungan Pemukiman (PLP)/ Sanitasi rumah, terutama untuk pencegahan penyakit yang berbasis lingkungan rumah sehat. Penyuluhan/peningkatan pengetahuan masyarakat dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan dari puskesmas dan mengikutsertakan kader kesehatan yang ada misalnya (kader kesehatan lingkungan, kader posyandu, satuan karya pramuka bakti husada/ SBH, dokter kecil dan sebagainya)

#### **Bagi Masyarakat**

1. Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai syarat-syarat rumah sehat, khususnya mengenai penyebab terjadinya penyakit dengan cara memberikan brosur-brosur, poster, pamflet maupun striker.
2. Bila kondisi fisik rumah sudah memenuhi syarat, hendaknya difungsikan,

dipergunakan dan dipelihara sebagaimana mestinya, misalnya dengan cara: membuka jendela setiap pagi, membersihkan lantai secara teratur agar tidak berdebu.

3. Diharapkan untuk dapat memperbaiki kondisi fisik rumah bagi yang belum memenuhi syarat agar dapat mencegah penyakit berbasis lingkungan

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
2. (Komisi WHO mengenai Kesehatan Dan Lingkungan, 2002)
3. Depkes RI, 2002. UU No. 23 Tahun 1992 Tentang Pokok-Pokok Kesehatan. Jakarta.
4. \_\_\_\_\_, 2003. *Tentang Persyaratan Kualitas Air Minuman*. Kep. Menkes RI No. 907/Menkes/SK/VII/2002. Jakarta
5. Profil Kesehatan Indonesia, 2010. *Tentang Persyaratan Kualitas Air Minuman*. Kep. Menkes RI No. 907/Menkes/SK/VII/2010. Jakarta
6. Profil Dinkes Kalbar, 2010. *Profil Dinas Kesehatan Kalimantan Barat tahun 2010*. Pontianak
7. Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kubu Raya, 2010. Dinas Kesehatan Kabupaten Kubu Raya. Sungai Raya
8. Profil Puskesmas Sungai Durian, 2010. *Profil Puskesmas Sungai Durian Kabupaten Kubu Raya tahun 2012*. Sungai Raya
9. Dinata, 2007. *Aspek Tehnis Dalam Penyehatan Rumah*. (<http://2007/07/aspek-dalam-penyehatan-rumah.html> diakses 20 September 2013)
10. Kepmenkes RI Nomor : 829/MENKES/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan
11. Nurhidayah, 2007. *Hubungan antara Karakteristik Lingkungan Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) Pada Anak di Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang*.

Universitas Padjadjaran Fakultas Ilmu Keperawatan. Bandung

12. Saputra, 2011. *Kesehatan Lingkungan*. Dalam [lubmazresearch.com.html](http://lubmazresearch.com.html).
13. Depkes RI, 2009. *Seri Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Menggunakan Jamban Sehat)*. Jakarta
14. Notoatmodjo, Soekidjo. 2007. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
15. Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.