

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

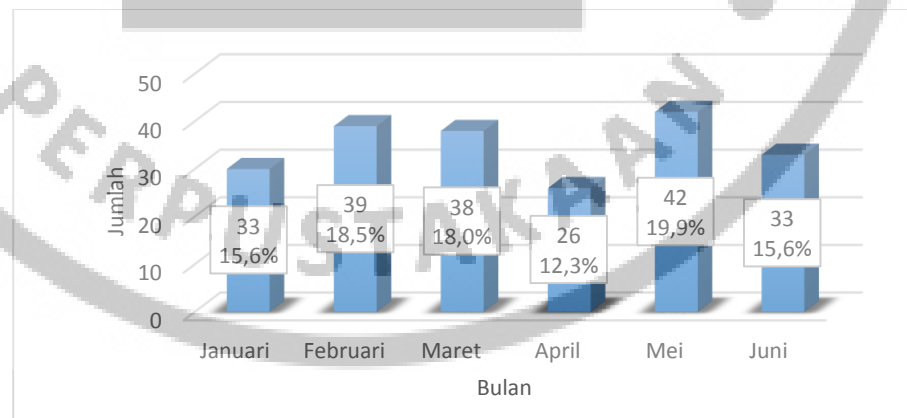
#### 4.1 Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan pada data rekam medis bulan Januari-Juni 2019 di Poli Anak RSUD Al-Ihsan Bandung. Dalam penelitian ini diperoleh 117 penderita tuberkulosis paru anak yang telah memenuhi kriteria penelitian dari 211 penderita tuberkulosis paru anak.

##### 4.1.1 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak pada Bulan Januari-Juni 2019

##### 4.1.1.1 Jumlah Kejadian Tuberkulosis Paru Anak pada Bulan Januari-Juni 2019 di RSUD Al-Ihsan Bandung

Hasil penelitian terhadap data subjek berjumlah 211 penderita TB paru anak dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.1



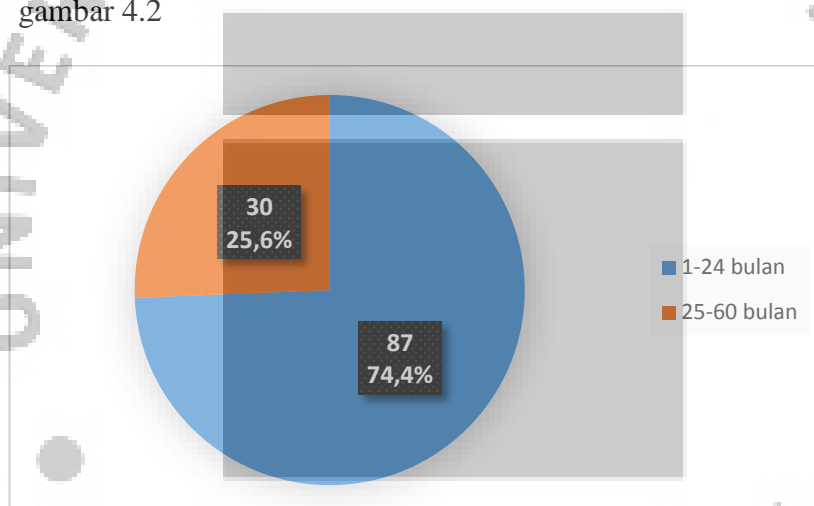
**Gambar 4.1. Persentase Penderita Tuberkulosis Paru Anak pada Bulan Januari–Juni 2019 di RSUD Al-Ihsan Bandung**

Berdasarkan data pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa penderita tuberkulosis paru anak yang mulai berobat di RSUD Al-Ihsan terbanyak pada bulan Mei yaitu berjumlah 42 orang (19,9%).

#### 4.1.2 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Parut BCG dan Status Gizi

##### 4.1.2.1 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Berdasarkan Usia 0-5 tahun

Hasil penelitian terhadap subjek yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 117 penderita TB paru anak menurut distribusi usia terdapat pada gambar 4.2

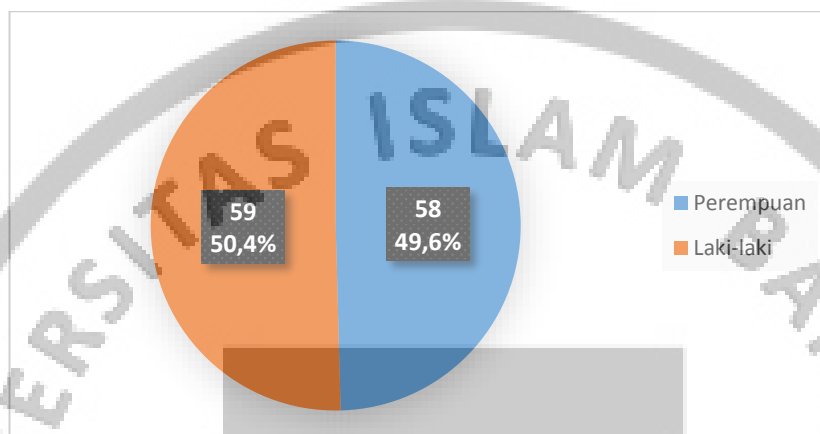


Gambar 4.2 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Usia

Berdasarkan data pada gambar 4.2 diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar penderita tuberkulosis paru anak di RSUD Al-Ihsan berusia 1-24 bulan yaitu berjumlah 87 orang (74,4%).

#### 4.1.2.2 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Jenis Kelamin

Penderita Tuberkulosis Paru Anak yang memenuhi kriteria inklusi berdasarkan jenis kelamin didapat bulan Januari – April 2019 dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut ini :

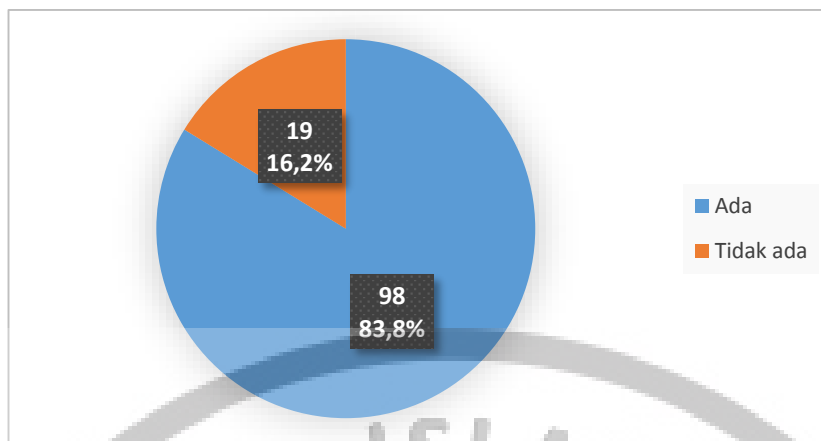


**Gambar 4.3 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan data pada gambar 4.3 diatas dapat dilihat jenis kelamin penderita Tuberkulosis Paru Anak di RSUD Al-Ihsan hampir sama antara laki-laki dan perempuan

#### 4.1.2.3 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Tanda Parut Imunisasi BCG

Jumlah penderita tuberkulosis paru anak di RSUD Al-Ihsan bulan Januari – Juni 2019 berdasarkan ada atau tidaknya tanda parut BCG dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut ini:

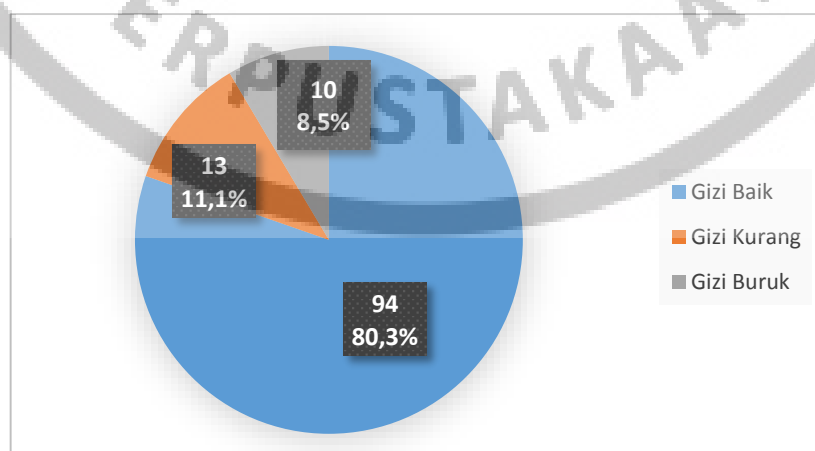


**Gambar 4.4 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Tanda Parut Imunisasi BCG**

Berdasarkan data pada gambar 4.4 di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar penderita memiliki karakteristik tanda parut imunisasi BCG yang terlihat jelas yaitu berjumlah 98 orang (83,8%).

#### 4.1.2.4 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Status Gizi

Jumlah penderita tuberkulosis paru pada anak yang memenuhi kriteria inklusi di RSUD Al-Ihsan bulan Januari – Juni 2019 dilakukan penilaian status gizi berdasarkan BB/U. Hasil penelitian dapat dilihat pada gambar 4.5 berikut ini :



**Gambar 4.5 Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Anak Berdasarkan Status Gizi**

Berdasarkan data pada gambar 4.5 di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar penderita memiliki karakteristik gizi baik yaitu berjumlah 94 orang (80,3%).

#### 4.1.2.5 Pengaruh Kategori Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Status Gizi

Pengaruh hubungan antar variable yaitu umur dan jenis kelamin dengan status gizi, pasien TB paru anak dilakukan menggunakan metode *non parametric test two independent sampels* dengan *kruskal wallis test*. Hasil uji tersebut tertera pada tabel 4.1 berikut ini:

**Tabel 4.1 Pengaruh Kategori Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Status Gizi**

	Status Gizi			Nilai p
	Gizi baik	Gizi kurang	Gizi buruk	
<b>Usia</b>				
1-24 bulan	71	9	7	0,967
25-60 bulan	23	4	3	
Total	94	13	10	
<b>Jenis Kelamin</b>				
Perempuan	45	7	6	0,729
Laki-laki	49	6	4	
Total	94	13	10	

Berdasarkan perhitungan diatas didapatkan sebagian besar pasien TB paru anak usia 1-24 bulan memiliki gizi baik, demikian pula pada usia 25-60 bulan. Pasien TB paru anak baik perempuan maupun laki-laki sebagian besar memiliki gizi baik 45 orang, gizi kurang 7 orang, dan gizi buruk 6 orang, untuk laki-laki gizi baik sebanyak 49 orang, gizi kurang 6 orang, dan gizi buruk 4 orang. Hanya sebagian kecil yang memiliki gizi kurang dan gizi buruk

Berdasarkan pengaruh usia dan jenis kelamin terhadap status gizi pada penderita TB didapatkan nilai  $P > 0,05$ , yang berarti tidak ada pengaruh usia dan jenis kelamin terhadap status gizi pasien TB paru anak.

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian gambar 4.2 pada karakteristik penderita TB paru anak di RSUD Al-Ihsan sebagian besar pasien TB anak berusia 1-24 bulan yaitu sebanyak 87 orang (74,4%). Banyaknya kasus penderita TB anak disebabkan oleh orang dewasa yang menderita penyakit TB dan menularkannya melalui kontak secara langsung ke udara dalam bentuk percikan dahak. Penularan TB sesama anak kemungkinan sangat kecil karena TB anak menginfeksi parenkim paru yang tidak menyebabkan refleks batuk, sehingga jarang ditemukan gejala khas TB seperti batuk berdahak.<sup>45</sup> Menurut WHO anak berisiko TB terutama pada usia yang sangat muda sekitar 0-4 tahun<sup>20</sup>. Hasil Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 mengatakan masalah kesehatan terkait kejadian TB paru sudah mengenai kelompok usia anak-anak dan balita yang didiagnosis pada kelompok usia < 1 tahun sebesar 2% dan kelompok usia 1-4 tahun sebesar 4%<sup>37</sup>. Menurut WHO risiko menderita penyakit TB setelah terkena infeksi jauh lebih besar untuk bayi dan anak-anak usia dibawah 5 tahun. Pada bayi, penyakit berkembang dalam beberapa minggu dan risiko infeksi paling besar jika mengalami kontak dekat dan berkepanjangan antara bayi atau balita dengan ibu atau pengasuh lain dalam rumah tangga. Risiko tertinggi pada TB anak terjadi ketika ibu didiagnosis TB pada saat persalinan atau setelah melahirkan. Bayi menyusui memiliki risiko tinggi terkena infeksi dengan TB paru BTA positif.<sup>20</sup> Hal ini sesuai teori bahwa imunitas seorang anak masih belum

sempurna<sup>40</sup>. Risiko penyebab utama selain imunitas antara lain kemiskinan, tidak memadai pelayanan TB, tidak memadainya tata laksana kasus, efektifitas BCG, perubahan demografi karena meningkatnya penduduk, dan pandemik HIV.<sup>46</sup>

Berdasarkan hasil penelitian gambar 4.3 pada karakteristik penderita TB paru anak di RSUD Al-Ihsan hampir sama antara jenis kelamin laki-laki 59 orang (50,4%) dan perempuan 58 orang (49,6%). Penelitian Putra Apriadi Siregar tahun 2018 yang terdapat 60% penderita berjenis kelamin laki-laki dan 40% penderita berjenis kelamin perempuan<sup>33</sup>. Perbedaan jumlah jenis kelamin pada penderita TB anak tidak menimbulkan sesuatu yang bermakna, tetapi untuk penderita TB dewasa terdapat perbedaan yang bermakna dan biasanya lebih banyak diderita oleh laki-laki karena faktor merokok, alkohol sehingga dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh dan kurang kepatuhan minum obat.<sup>1</sup> Faktor lingkungan masyarakat memengaruhi peningkatan prevalensi TB paru paling banyak kelompok usia produktif dan usia angkatan kerja (20-49 tahun) sekitar 58,3%, meliputi daerah endemis, kemiskinan, lingkungan tidak sehat (higiene dan sanitasi tidak baik), dan tempat penampungan umum (panti asuhan, penjara, atau panti perawatan lain), selain itu prevalensi tiga kali lebih tinggi di pedesaan dibandingkan perkotaan serta empat kali lebih tinggi pendidikan rendah dibandingkan pendidikan tinggi.<sup>48</sup>

Berdasarkan hasil penelitian gambar 4.4 tanda parut sebagian besar pasien TB paru anak di RSUD Al-Ihsan Bandung terlihat jelas yaitu sebanyak 98 orang (83,8%). Sebagian anak yang melakukan vaksin BCG memiliki tanda berupa pembentukan keloid lokal.<sup>19</sup> Penelitian Aida 2012 mengatakan tentang efektifitas vaksin BCG di Indonesia masih rendah (0%-80%) tergantung genetik dan letak geografis.<sup>34</sup> Efektivitas vaksin BCG belum mampu mengendalikan perkembangan

penyakit TB, tetapi sekitar 70% efektif dalam mencegah bentuk TB yang berat seperti TB milier dan TB meningitis.<sup>16</sup> Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian Retnaningsih 2010 ternyata status imunisasi tidak berhubungan pada kejadian tuberkulosis paru. Hal ini mungkin terjadi karena paparan yang terus menerus dengan kontak secara langsung pada penderita TB<sup>35</sup>. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajriah 2016 yang mengatakan terdapat hubungan antara parut negatif dengan tingginya angka kejadian tuberkulosis. Tanda parut dinilai untuk mengetahui riwayat imunisasi BCG yang digunakan untuk mencegah kejadian TB paru<sup>36</sup>. Pasien TB anak dapat memiliki riwayat kekambuhan yang menyebabkan seorang anak menjadi resisten obat TB.<sup>48</sup>

Berdasarkan hasil penelitian gambar 4.5 penderita TB paru anak di RSUD Al-Ihsan paling banyak memiliki status gizi baik sebanyak 94 orang (80,3%). Menurut penelitian Jahiroh, balita yang memiliki gizi *stunting* dan *severely stunting* memiliki risiko yang sangat tinggi menderita penyakit TB dibandingkan dengan balita yang normal<sup>32</sup>. Hasil penelitian Farah Eka menunjukkan penderita tuberkulosis proporsi gizi kurang adalah 35%.<sup>38</sup> Hasil penelitian lain telah menunjukkan terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian TB ekstraparu pada anak, dari 86 penderita anak yang mengalami TB ekstraparu, 6,4% sangat kurus, 18,6% kurus dan 24,4% normal.<sup>39</sup>

Menurut tabel 4.1 ditemukan dalam jumlah penderita TB usia 1-24 bulan paling banyak berstatus gizi baik sebanyak 71 orang dan pada jenis kelamin laki-laki dan perempuan hampir sama banyaknya yang berstatus gizi baik sebanyak 45 orang perempuan dan 49 orang laki-laki. Hal ini dapat didukung dengan melakukan pengukuran yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh usia dan jenis kelamin



terhadap status gizi penderita TB paru pada anak. Hal ini memungkinkan karena anak yang usianya kurang dari 5 tahun memiliki ketergantungan kepada orang dewasa, sehingga tingkat penularannya lebih tinggi jika mengalami interaksi yang terus menerus.

Menurut Indah Purnamaningsih 2018, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara riwayat kontak BTA+ dewasa dengan TB anak yang berisiko 15 kali lebih besar dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki riwayat kontak BTA+ dengan orang dewasa. Sumber kontak terjadinya TB anak berada pada orang tua, keluarga dekat, pekerja rumah tangga dan tetangga, namun yang paling banyak bersumber dari orang tua sebanyak 56,1%<sup>43</sup>.

Transmisi kuman TB yaitu salah satunya menularkan dengan cara batuk menyebabkan terhirupnya cairan lendir kuman TB yang berada diudara. TB pada anak jarang menginfeksi anak lain atau orang dewasa karena tidak memiliki tanda atau gejala, pada pemeriksaan fisik normal dan radiografi dada normal atau hanya terdapat kalsifikasi granuloma di parenkim paru-paru, hal ini terjadi karena *M. tuberculosis* akan bertahan hidup secara intraseluler didalam paru dan jaringan limfoid sehingga terdapat keterlambatan untuk penegakan diagnosis TB anak.<sup>18</sup> Berbeda halnya dengan TB orang dewasa yang memiliki tanda dan gejala salah satunya berupa batuk berdarah yang menyebabkan penularan TB anak berisiko lebih tinggi terpapar oleh orang TB dewasa sehingga anak yang memiliki status gizi baik dapat memungkinkan terjadinya perkembangan TB.<sup>18</sup>

Penelitian Faradina Pramesti 2019 mengatakan status gizi anak bukan faktor risiko kejadian TB anak. Hal ini terjadi karena adanya pemantauan status gizi menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS) dan program Pos Pelayanan Terpadu

(Posyandu) yang dilakukan paling sedikit satu kali dalam sebulan sehingga banyak anak yang memiliki status gizi yang baik<sup>44</sup>.

### 4.3 Keterbatasan Penelitian

Data yang diperoleh ketika di lapangan sebagian besar memiliki data yang kurang lengkap dan kurang jelas dari data rekam medis.

