

**PERBANDINGAN BERAT BADAN DAN PANJANG BADAN PADA BAYI 0-6 BULAN YANG DIBERIKANASI DENGAN BAYI 0-6 BULAN YANG DIBERIKAN PASI DI POSYANDU MELATI 2 KECAMATAN SEMAMPIR SURABAYA**

**Dewi Andriani<sup>1</sup>; Rizal Fahlevi<sup>2</sup>**

Akademi Keperawatan Adi Husada Surabaya

<sup>1</sup>[andridewi64@gmail.com](mailto:andridewi64@gmail.com), <sup>2</sup>[rfahevi777@gmail.com](mailto:rfahevi777@gmail.com)

**ABSTRAK**

Pertumbuhan dan perkembangan bayi sebagian besar ditentukan oleh pemberian nutrisi. Pada bayi nutrisi yang baik adalah ASI, tetapi ada beberapa kondisi yang menyebabkan ibu memberikan bayinya PASI. Bayi yang diberikan PASI beresiko memiliki berat badan yang lebih dibanding bayi yang mendapat ASI. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan berat badan dan panjang badan pada bayi usia 0-6 bulan yang mendapat ASI dengan yang diberikan PASI di Posyandu Melati 2 RW II Endrosono. Jenis penelitian ini komparatif, jumlah populasi penelitian ini 20 bayi yang mendapat ASI dengan 20 bayi yang diberikan PASI menggunakan teknik sampling *Quota sampling*. Hasil penelitian menunjukkan ada perbandingan antara berat badan bayi yang mendapat ASI dengan PASI sebesar 33,3% sedangkan pada panjang badan bayi yang mendapatkan ASI dengan PASI memiliki perbandingan sebesar 40%. Pada bayi yang mendapat ASI memiliki berat badan dan panjang badan yang cenderung normal atau ideal sesuai usianya, sedangkan bayi yang diberikan PASI memiliki berat badan yang berlebih dan panjang badan yang kurang tidak sesuai dengan usianya.

**Kata Kunci:** Berat Badan, Panjang Badan, ASI dan PASI, Bayi

**ABSTRACT**

*Growth and development of the baby is largely determined by the provision of nutrients. In infants good nutrition is ASI, but there are some conditions that cause the mother to give her baby PASI. Babies given PASI are at risk of having more weight than babies who get ASI. The purpose of this study was to determine the difference between weight gain and body length in infants aged 0-6 months who received ASI with a given PASI at Posyandu Melati 2 RW II Endrosono. The type of this study is comparative, the population of this study 20 infants who received ASI with 20 infants given PASI using sampling technique Quota sampling. The results showed there was a comparison between infant weight who get ASI with PASI 33.3% while the length of infants who get ASI with PASI has a ratio of 40%. In ASI infants weight and body length are likely to be normal or ideal according to age, where as babies given PASI have excessive weight and less body length does not match his age.*

**Keywords:** Weight, Long Body, ASI and PASI, Infants aged 0-6 months

**PENDAHULUAN**

Pertumbuhan (*growth*) adalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran, atau dimensi tingkat sel, organ, maupun individu, dapat diukur dengan berat (gram dan kg), panjang (cm), usia tulang, dan keseimbangan metabolisme (retensi kalsium dan nitrogen tubuh)<sup>1</sup>. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan pada anak meliputi faktor herediter (suku, ras, dan jenis kelamin), nutrisi, budaya lingkungan, status sosial dan ekonomi keluarga, iklim, olahraga, status kesehatan, dan faktor hormonal<sup>2</sup>.

Pemberian nutrisi secara mencukupi pada bayi harus sudah dimulai sejak dalam kandungan, yaitu dengan pemberian nutrisi yang cukup memadai pada ibu hamil. Setelah lahir, harus diupayakan pemberian ASI secara eksklusif, yaitu pemberian ASI saja sampai anak berumur 4 sampai 6 bulan<sup>3</sup>. Pertumbuhan dan perkembangan bayi dan balita sebagian besar ditentukan oleh jumlah ASI yang diperoleh, termasuk energi dan zat gizi lainnya yang terkandung di dalam ASI tersebut. ASI tanpa bahan makanan lain dapat mencukupi kebutuhan pertumbuhan usia

sekitar enam bulan. Pemberian ASI tanpa pemberian makanan lain selama enam bulan tersebut melalui menyusui secara eksklusif. WHO (2006), ASI eksklusif adalah bayi hanya menerima ASI dari ibu atau pengasuh yang diminta memberikan ASI dari ibu, tanpa penambahan cairan atau makanan padat lain, kecuali sirup yang berisi vitamin, suplemen mineral atau obat. ASI memang merupakan makanan paling ideal bagi bayi, namun tidak semua ibu dapat memberikan ASI pada bayinya, ada beberapa kondisi yang menyebabkan ibu hanya dapat memberikan Pengganti Air Susu Ibu (PASI).

Sulistijani (2008) mengungkapkan pemberian PASI dapat dimengerti jika alasan bayi sakit seperti kekurangan cairan, radang mulut atau infeksi paru-paru, bayi lahir dengan berat badan rendah, bayi lahir sumbing (bawaan). Pemberian PASI juga dapat disebabkan oleh masalah pada pihak ibu seperti jumlah dan mutu ASI kurang memadai sehingga tidak mencukupi kebutuhan bayi, ibu menderita sakit, seperti ginjal atau penyakit menular, ibu menderita infeksi, luka puting, mastitis, ibu mengalami gangguan jiwa atau epilepsi dan ibu sedang menjalani terapi obat yang tidak aman bagi bayi. Makanan PASI berupa susu formula dapat diberikan dengan alasan-alasan tersebut di atas. Umumnya susu formula untuk bayi terbuat dari susu sapi yang susunan zat gizinya diubah sedemikian rupa sehingga dapat diberikan kepada bayi tanpa menimbulkan efek samping<sup>4</sup>. ASI merupakan nutrisi yang paling ideal untuk bayi maka perubahan yang dilakukan pada komponen gizi susu sapi harus mendekati susunan zat gizi ASI. Meskipun para ahli teknologi pangan telah berusaha untuk memperbaiki susunan zat gizi susu sapi agar komposisinya mendekati susunan zat gizi ASI, sampai saat ini usaha tersebut belum menunjukkan hasil yang baik<sup>5</sup>.

ASI mengandung kolostrum yang kaya akan antibodi karena mengandung protein untuk daya tahan tubuh dan pembunuhan kuman dalam jumlah tinggi sehingga pemberian ASI eksklusif dapat mengurangi risiko kematian pada bayi. Kolostrum berwarna kekuningan dihasilkan pada hari pertama sampai hari ketiga. Hari keempat sampai hari kesepuluh ASI mengandung immunoglobulin, protein, dan laktosa lebih sedikit dibandingkan kolostrum tetapi lemak dan kalori lebih tinggi dengan warna susu lebih putih, yang dimana

pada bayi yang diberikan PASI tidak bisa mendapatkan komposisi yang terdapat pada ASI dan itu menyebabkan bayi yang mendapatkan ASI memiliki anti bodi yang jauh lebih tinggi dibandingkan bayi yang diberi PASI. Bayi yang di berikan PASI beresiko memiliki berat badan yang berlebih jauh lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan ASI. Hal ini disebabkan karena seorang bayi yang diberikan ASI cenderung mengambil sesuai yang diperlukannya dan kemudian berhenti, sedangkan bayi yang diberi susu formula cenderung mengambil lebih banyak kalori<sup>6</sup>. Dan dengan adanya hal tersebut solusi yang dapat peneliti lakukan adalah dengan memberikan tambahan informasi kepada ibu untuk lebih baik memberikan ASI untuk bayinya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan berat badan dan panjang badan pada bayi 0-6 bulan yang mendapatkan ASI dengan bayi 0-6 bulan yang diberikan PASI di posyandu Melati 2 Endrosono RW II Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian komparatif. Penelitian dilakukan di Wilayah Posyandu Melati 2 Endrosono RW II Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir Surabaya. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi 0-6 bulan yang mendapatkan ASI dan bayi 0-6 bulan yang diberi PASI sebanyak 40 bayi. Sampel dari penelitian ini adalah bayi 0-6 bulan yang mendapatkan ASI sejumlah 20 bayi dan bayi 0-6 bulan yang diberikan PASI sejumlah 20 bayi. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Quota Sampling*. Pengambilan dan pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, menanyakan apakah bayi diberikan ASI atau PASI. Melakukan observasi pertumbuhan dilihat melalui KMS responden.

## HASIL

Tabel 1 Distribusi Responden Bayi Usia 0-6 Bulan

Data	ASI		PASI	
	f	%	f	%
<b>Usia</b>				
1. 0-2 Bulan	6	30	4	20
2. 3-4 Bulan	11	55	11	55
3. 5-6 Bulan	3	15	5	25
<b>Jenis Kelamin</b>				
1. Laki-laki	12	60	9	45
2. Perempuan	8	40	11	55
<b>BB Lahir</b>				
1. 1,9-2,6 Kg	1	5	3	15
2. 2,7-3,4 Kg	13	65	10	50
3. 3,5-4,2 Kg	6	30	6	30
4. 4,3-5,0 Kg	-	-	1	5
<b>PB Lahir</b>				
1. 36-40 Cm	-	-	1	5
2. 41-45 Cm	1	5	1	5
3. 46-50 Cm	16	80	14	70
4. 51-55 Cm	3	15	4	20
<b>Jenis</b>				
Persalinan	18	90	13	65
1. Normal	2	10	7	35
2. Caesar	-	-	-	-
Umur	3	15	5	25
Kelahiran	17	85	15	75
1. < 9 Bulan	-	-	-	-
2. ≥ 9 Bulan	5	25	9	45
Penghasilan	9	45	10	50
Orang Tua	6	30	1	5
1. < UMK	-	-	-	-
2. = UMK	-	-	-	-
3. > UMK	-	-	-	-

Tabel 1 menunjukkan bayi yang diberikan ASI dan yang diberikan PASI lebih banyak memiliki usia berkisar 3-4 bulan sebanyak (55%), pada bayi yang diberikan ASI sebagian besar memiliki jenis kelamin laki-laki sebanyak (60%) sedangkan PASI lebih banyak memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak (55%), berat badan lahir paling dominan berkisar 2,7-3,4 kg pada bayi yang diberikan ASI sebanyak (65%) sedangkan PASI sebanyak (50%), panjang badan lahir sebagian besar berkisar 46-50cm pada bayi yang diberikan ASI sebanyak (80%) sedangkan PASI sebanyak (70%), jenis persalinan paling banyak persalinan normal pada bayi yang diberikan ASI (80%) sedangkan PASI sebanyak (65%), umur kelahiran paling dominan lebih dari 9 bulan pada bayi yang diberikan ASI sebanyak (85%) sedangkan PASI sebanyak (75%), penghasilan orang tua mayoritas sama dengan UMK Surabaya pada bayi yang diberikan ASI sebanyak (45%) sedangkan PASI sebanyak (50%).

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Perbandingan Berat Badan Bayi Usia 0-6 Bulan yang diberikan ASI dan PASI di Posyandu Melati 2 RW II Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir Maret 2017.

ASI	PASI		Jumlah	Mean	Median
	BB Normal	BB Tidak Normal			
<b>BB Normal</b>	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	5,4 & 6,3	5,5 & 6,4
	4 (50%)	4 (50%)	8 (100%)		
<b>Jumlah</b>		12 (60%)	8 (40%)	20 (100%)	

Tabel 2 menunjukkan perbandingan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI memiliki berat badan normal sedangkan PASI memiliki berat badan tidak normal sebanyak (33,3%).

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Perbandingan Panjang Badan Bayi Usia 0-6 Bulan yang diberikan ASI dan PASI di Posyandu Melati 2 RW II Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir Maret 2017.

		PASI		Jumlah	Mean	Median
ASI	PB Normal	6 (60%)	PB Tidak Normal	10 (100%)	69,5 & 69,8	70 & 68,5
	PB Tidak Normal	2 (20%)	8 (80%)			
<b>Jumlah</b>		8 (60%)	12 (40%)	20 (100%)		

Tabel 3 menunjukkan perbandingan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI memiliki panjang badan normal sedangkan PASI memiliki panjang badan tidak normal sebesar (40%).

## PEMBAHASAN

### Perbandingan Berat Badan Bayi Usia 0-6 Bulan yang diberikan ASI dan PASI di Posyandu Melati 2 RW II Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir

Hasil penelitian berat badan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI dengan PASI ada perbandingan, menunjukkan pada bayi ASI memiliki berat badan normal sedangkan bayi PASI memiliki berat badan tidak normal sebanyak (33,3%). Hasil tabulasi menunjukkan pada bayi yang mendapatkan ASI paling banyak memiliki berat badan normal (60%). Sedangkan bayi yang diberikan PASI cenderung memiliki berat badan tidak normal dengan berat badan lebih sebanyak (35%).

Pertumbuhan berat badan bayi pada usia 0-6 bulan akan mengalami penambahan setiap minggu sekitar 140-200 gram dan berat badannya akan menjadi dua kali berat badan lahir pada akhir bulan keenam<sup>7</sup>. ASI mengandung semua zat gizi untuk membangun dan menyediakan energi dalam susunan yang diperlukan, tidak membebani fungsi sistem pencernaan dan ginjal, menghasilkan pertumbuhan yang optimal, serta memiliki berbagai zat anti infeksi<sup>4</sup>. Bagi bayi susu formula bermanfaat untuk memberikan kepuasan yang lebih lama karena formula susu sapi yang dibuat dari susu sapi lebih sulit dicerna dari pada ASI, dan endapan besar sehingga meninggalkan rasa kenyang pada bayi yang lebih lama.

Pertumbuhan pada bayi yang mendapat ASI dan diberikan PASI dipengaruhi oleh beberapa faktor. Usia memiliki pengaruh pada bayi, karena bayi akan mengalami pertambahan berat badan yang sesuai dengan

usianya. Jenis kelamin tidak memiliki pengaruh yang besar, tetapi memungkinkan jika bayi laki-laki lebih cenderung memiliki aktivitas yang aktif dibandingkan dengan bayi perempuan. Hal tersebut yang membuat bayi banyak mengeluarkan energi sehingga berat badannya akan bertambah dengan normal. Berat badan bayi saat lahir juga berpengaruh pada pertumbuhan bayi. Bayi yang memiliki berat badan lahir normal akan cenderung memiliki pertambahan berat badan yang normal sesuai dengan usianya, sebaliknya jika bayi yang memiliki berat badan lahir rendah, berlebih, atau obesitas akan mengalami pertumbuhan berat badan yang lebih besar tidak sesuai dengan usianya.

Umur kelahiran berpengaruh pada pertumbuhan berat badan bayi, karena pada bayi yang lahir dengan usia kelahiran mature maka organ-organ pada tubuh bayi sudah lebih matang. Hal tersebut membantu untuk kerja usus atau penyerapan nutrisi yang diberikan pada bayi. Faktor terakhir, penghasilan orang tua memiliki pengaruh pada pertumbuhan berat badan bayi. Orang tua dengan penghasilan yang lebih atau sama dengan UMK Kota Surabaya akan memberikan nutrisi yang lebih baik bagi bayinya.

### Perbandingan Panjang Badan Bayi Usia 0-6 Bulan yang diberikan ASI dan PASI di Posyandu Melati 2 RW II Kelurahan Wonokusumo Kecamatan Semampir

Hasil penelitian panjang badan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI dengan PASI ada perbandingan, menunjukkan pada bayi ASI memiliki panjang badan normal sedangkan bayi PASI memiliki panjang badan

tidak normal sebanyak (40%). Dibuktikan dengan hasil tabulasi, pada bayi yang mendapatkan ASI memiliki panjang badan cenderung normal sebanyak (50%). Sedangkan bayi PASI memiliki panjang badan cenderung tidak normal sebanyak (60%) dengan panjang badan kurang (55%) dan panjang badan lebih (5%).

Panjang badan usia 0-6 bulan bayi akan mengalami penambahan panjang badan sekitar 2,5 cm setiap bulannya<sup>7</sup>. ASI merupakan larutan kompleks yang mengandung karbohidrat, lemak, dan protein<sup>6</sup>. PASI atau Susu Formula dengan jumlah kalori, vitamin dan mineral yang sesuai, dapat meningkatkan daya tahan tubuh anak dan membantu pencapaian tumbuh kembang yang optimal<sup>8</sup>.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pertambahan panjang badan pada bayi yang mendapat ASI dengan bayi yang diberikan PASI antara lain. Usia memiliki pengaruh pada pertumbuhan panjang badan bayi karena bayi akan mengalami pertambahan panjang badan setiap bulannya sesuai dengan usia. Jenis kelamin sedikit berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang badan bayi, bayi laki-laki cenderung memiliki panjang badan yang lebih dibandingkan dengan bayi perempuan. Panjang badan bayi lahir berpengaruh pada pertumbuhan panjang badan bayi. Bayi yang lahir dengan panjang badan normal akan mengalami pertambahan panjang badan normal yang sesuai dengan pertambahan berat badannya, sebaliknya jika bayi lahir dengan panjang badan kurang atau lebih akan mengalami pertambahan panjang badan yang kurang.

Penghasilan orang tua akan memiliki pengaruh pada pertambahan panjang badan bayi karena orang tua yang memiliki penghasilan lebih atau sama dengan UMK Surabaya akan lebih pandai dalam memilih atau memberikan nutrisi yang baik bagi bayinya.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI memiliki usia paling banyak 3-4 bulan (55%), dengan jenis kelamin terbanyak laki-laki (60%), memiliki berat badan lahir bayi dengan rentang 2,7-3,4 kg sebanyak (65%) dan panjang badan lahir bayi (80%) dengan rentang 46-50 cm, jenis persalinan normal yang terbanyak sebesar

(90%) dan umur kelahiran bayi lebih dari 9 bulan sebanyak (85%), penghasilan orang tua lebih banyak sama dengan UMK Surabaya sebesar (45%). Pada bayi PASI usia 0-6 bulan menunjukkan paling banyak bayi memiliki usia 3-4 bulan sebanyak (55%), berjenis kelamin perempuan sebanyak (55%), dengan berat badan lahir bayi pada rentang 2,7-3,4 kg sebanyak (50%) dan panjang bayi lahir dengan retang terbanyak 46-50 cm (70%), jenis persalinan normal yang pang banyak tetapi hanya (65%) dengan umur kelahiran bayi lebih dari 9 bulan sebanyak (75%), penghasilan orang tua paling banyak sama dengan UMK Surabaya sebesar (50%).

Berat badan bayi ASI 0-6 bulan menunjukkan sebanyak (60%) normal dan tidak normal sebanyak (40%), sedangkan panjang badan normal sebanyak (50%) dan tidak normal sebanyak (50%). Bayi PASI usia 0-6 bulan menunjukkan sebanyak (60%) bayi memiliki berat badan normal dan tidak normal sebanyak (40%), sedangkan panjang badan menunjukkan sebanyak (60%) tidak normal dan sebanyak (40%) normal.

Terdapat perbedaan antara berat badan bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI dan PASI menunjukkan pada bayi ASI memiliki berat badan normal sedangkan PASI tidak normal sebanyak (33,3%) , sedangkan untuk panjang badan pada bayi usia 0-6 bulan yang diberikan ASI dan PASI ada perbedaan hasilnya menunjukkan sebanyak (40%) bayi ASI memiliki panjang badan normal sedangkan bayi PASI memiliki panjang badan tidak normal.

## SARAN

Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Dengan menambah jumlah responden dan tempat penelitian yang lebih luas agar hasil penelitian dapat lebih baik dan bersifat general. Kader agar selalu mengingatkan pada orang tua bayi untuk rutin membawa bayinya ke Posyandu dengan mengumumkan kapan pelaksanaan penimbangan bayi (hari, tanggal dan jam). Orang tua dapat lebih sadar akan pentingnya membawa bayi ke Posyandu setiap bulannya. Agar orang tua juga dapat mengetahui pertumbuhan bayinya (mengalami pertambahan atau tidak).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sulistyawati A. (2014). *Deteksi*

- Tumbuh Kembang Anak.* Jakarta: Salemba Medika.
2. Marmi *et al.* (2012). *Asuhan Keperawatan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
3. Nursalam D. (2008). *Askep Bayi dan Anak untuk Perawat dan Bidan.* Edisi 1. Jakarta: Salemba Medika.
4. Sulistijani D. (2008). *Menjaga Kesehatan Bayi & Balita.* Jakarta: Puspa Swara.
5. Krisnatuti D. (2006). *Menyiapkan Makanan Pendamping ASI.* Jakarta: Puspa Swara.
6. Walker A. (2006). *Makanan yang Sehat untuk Bayi dan Anak.* Jakarta: PT. Buana Ilmu Populer.
7. Hidayat, Aziz A. (2008). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak.* Jakarta: Salemba Medika.
8. Ibu K. (2012). *Kesehatan Ibu & Anak.* Jakarta