




	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 Ditetapkan Direktur dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002	


PENGERTIAN	Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan intraseluler, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau keseluruhan
KRITERIA DIAGNOSTIK	Berat, Panjang/Tinggi, Lingkaran Kepala
ALAT PEMERIKSAAN	<ul style="list-style-type: none"> a. Alat ukur berat Timbangan yang terstandarisasi b. Alat ukur panjang/tinggi <i>Infantometer</i> untuk anak usia ≤ 2 tahun, <i>Stadiometer</i> atau <i>Microtoise</i> untuk anak usia >2 tahun c. Alat ukur lingkaran kepala Pita ukur lingkaran kepala yang tidak elastis d. Kurva pertumbuhan standar WHO 2016 dan referens WHO 2017
I. LANGKAH PEMERIKSAAN	
CARA PENGUKURAN	<ul style="list-style-type: none"> 1. Menghitung umur Cara menghitung umur anak adalah dengan mengurangi tanggal pemeriksaan terhadap tanggal lahir. Untuk bayi prematur, yang lahir lebih dari 2 minggu sebelum tanggal perkiraan dan berusia kurang dari 2 tahun, dalam mengukur berat, panjang dan lingkaran kepala harus digunakan umur koreksi. Bila usia koreksi di bawah 0 menggunakan kurva Fenton

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 <p style="text-align: center;">Ditetapkan Direktur</p> <p style="text-align: center;">dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002</p>	

	<p>2013.</p> <p>Cara menghitung umur koreksi: umur kronologis - jumlah minggu prematur.</p> <p>2. Melihat kondisi klinis</p> <p>Apakah ada tanda-tanda kwashiorkor dan marasmus</p> <p>3. Mengukur Panjang/Tinggi</p> <p>Menggunakan <i>infantometer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi tanpa memakai pakaian atau hanya memakai pakaian dalam/popok kering. Hiasan kepala, topi dilepas - Dilakukan pengukuran oleh 2 orang. - Bayi dibaringkan terlentang di tengah alat pengukur, bahu dan pantat menempel pada papan pengukur - Orang pertama: memegang kepala dalam posisi <i>Frankfort horizontal plane</i> dan puncak kepala tetap menempel pada alat sisi statis Orang kedua: menahan lutut bayi sejenak agar kedua kaki dalam keadaan ekstensi maksimal, sambil menggeser sisi dinamis sampai menyentuh tumit, jari kaki harus lurus ke atas - Lakukan pembacaan skala dengan ketelitian 0,1 cm
--	---

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 <p style="text-align: center;">Ditetapkan Direktur</p> <p style="text-align: center;">dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002</p>	



	<p>Menggunakan <i>stadiometer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiasan kepala dan alas kaki dibuka - Dilakukan pengukuran oleh 2 orang - Anak berdiri tegak, menatap lurus ke depan (<i>Frankfort plane</i>) - Orang pertama memegang dagu dan alat ukur geser - Orang kedua menekan lutut dan perut - Belakang kepala, bahu, pantat, dan kedua tumit menempel pada aksis vertikal stadiometer - Geser papan pengukur hingga sedikit menekan kepala sambil anak menarik napas panjang dan tahan sejenak - Mata anak harus sejajar dengan puncak kepala - Lakukan pembacaan skala dengan ketelitian 0,1 cm - Mata orang pertama saat pembacaan hasil harus sejajar dengan puncak kepala anak dalam posisi <i>oblique</i> <p>Mengukur Berat menggunakan <i>Tared Scale</i></p> <p>Pengukuran pada bayi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ibu ditimbang dahulu, akan muncul angka berat badan ibu, kemudian panel solar ditutup angka akan kembali nol - Bayi diserahkan kepada ibu maka akan muncul angka sesuai dengan berat bayi tersebut.
--	---

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 Ditetapkan Direktur dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002	



	<p>- Tunggu hingga bayi tenang, lakukan pembacaan skala ketelitian 0,01 kg (10 gram)</p> <p>Mengukur lingkaran kepala bayi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bayi digendong oleh ibu atau pengasuhnya - Tempatkan pita pengukur yang tidak elastis melalui pro-tuberantia oksipitalis dan dahi tepat di atas alis sehingga didapat nilai lingkaran terbesar - Pada saat mengukur, alat pengukur dikencangkan sambil menekan rambut - Pastikan bahwa letak pita di sisi kanan dan kiri kepala sama tinggi - Lakukan pembacaan skala dengan ketelitian 0,1 cm <p>4. Menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT)</p> $IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{(\text{Tinggi badan(m)})^2}$
--	---

II. INTERPRETASI HASIL



	<p>5. Melakukan <i>plotting</i></p> <p>WCGS menyediakan kurva pertumbuhan yang terdiri dari 8 macam grafik yang dibedakan untuk jenis kelamin dan usia anak; usia 0-6 bulan, 6 bulan-2 tahun, 2-5 tahun, dan 5-19 tahun. Untuk tiap kelompok umur terdiri</p>
--	---

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 Ditetapkan Direktur dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002	

	<p>dari 4 macam grafik, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P/U atau T/U - B/U - B/P atau B/T - IMT/U <p>6. Interpretasi pertumbuhan</p>																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Z-skor/ Z-score</th> <th colspan="4">Indikator Pertumbuhan / Growth Indicators</th> </tr> <tr> <th>Panjang/tinggi terhadap umur / Length/height-for-age</th> <th>Berat terhadap umur / Weight-for-age</th> <th>Berat terhadap panjang/tinggi / Weight-for-length/height</th> <th>IMT terhadap umur / BMI-for-age</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Di atas 3 / Above 3</td> <td>Lihat catatan 1 / See note 1</td> <td>Lihat catatan 2 / See note 2</td> <td>Obesitas / Obese</td> <td>Obesitas / Obese</td> </tr> <tr> <td>Di atas 2 / Above 2</td> <td></td> <td></td> <td>Gizi lebih / Overweight</td> <td>Gizi lebih / Overweight</td> </tr> <tr> <td>Di atas 1/ Above 1</td> <td></td> <td></td> <td>Berisiko gizi lebih (lihat catatan 3) / Possible risk of overweight (see note 3)</td> <td>Berisiko gizi lebih (lihat catatan 3) / Possible risk of overweight (see note 3)</td> </tr> <tr> <td>0 (median)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Di bawah -1/ Below -1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Di bawah -2 / Below -2</td> <td>Perawakan pendek (lihat catatan 4) / Stunted (See note 4)</td> <td>Gizi kurang/ Underweight</td> <td>Kurus / Wasted</td> <td>Kurus / Wasted</td> </tr> <tr> <td>Di bawah -3 / Below -3</td> <td>Perawakan sangat pendek/kerdil (lihat catatan 4) / Severely stunted (see note 4)</td> <td>Gizi buruk (lihat catatan 5) / Severely underweight</td> <td>Sangat kurus / Severely wasted</td> <td>Sangat kurus / Severely wasted</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan:</p> <p>1. Seorang anak dalam kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah, kecuali anak yang sangat tinggi mungkin mengalami gangguan endokrin seperti adanya tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuklah anak tersebut jika diduga mengalami gangguan endokrin (misalnya anak tersebut tinggi sekali menurut usianya, sedangkan tinggi</p>	Z-skor/ Z-score	Indikator Pertumbuhan / Growth Indicators				Panjang/tinggi terhadap umur / Length/height-for-age	Berat terhadap umur / Weight-for-age	Berat terhadap panjang/tinggi / Weight-for-length/height	IMT terhadap umur / BMI-for-age	Di atas 3 / Above 3	Lihat catatan 1 / See note 1	Lihat catatan 2 / See note 2	Obesitas / Obese	Obesitas / Obese	Di atas 2 / Above 2			Gizi lebih / Overweight	Gizi lebih / Overweight	Di atas 1/ Above 1			Berisiko gizi lebih (lihat catatan 3) / Possible risk of overweight (see note 3)	Berisiko gizi lebih (lihat catatan 3) / Possible risk of overweight (see note 3)	0 (median)					Di bawah -1/ Below -1					Di bawah -2 / Below -2	Perawakan pendek (lihat catatan 4) / Stunted (See note 4)	Gizi kurang/ Underweight	Kurus / Wasted	Kurus / Wasted	Di bawah -3 / Below -3	Perawakan sangat pendek/kerdil (lihat catatan 4) / Severely stunted (see note 4)	Gizi buruk (lihat catatan 5) / Severely underweight	Sangat kurus / Severely wasted	Sangat kurus / Severely wasted
Z-skor/ Z-score	Indikator Pertumbuhan / Growth Indicators																																												
	Panjang/tinggi terhadap umur / Length/height-for-age	Berat terhadap umur / Weight-for-age	Berat terhadap panjang/tinggi / Weight-for-length/height	IMT terhadap umur / BMI-for-age																																									
Di atas 3 / Above 3	Lihat catatan 1 / See note 1	Lihat catatan 2 / See note 2	Obesitas / Obese	Obesitas / Obese																																									
Di atas 2 / Above 2			Gizi lebih / Overweight	Gizi lebih / Overweight																																									
Di atas 1/ Above 1			Berisiko gizi lebih (lihat catatan 3) / Possible risk of overweight (see note 3)	Berisiko gizi lebih (lihat catatan 3) / Possible risk of overweight (see note 3)																																									
0 (median)																																													
Di bawah -1/ Below -1																																													
Di bawah -2 / Below -2	Perawakan pendek (lihat catatan 4) / Stunted (See note 4)	Gizi kurang/ Underweight	Kurus / Wasted	Kurus / Wasted																																									
Di bawah -3 / Below -3	Perawakan sangat pendek/kerdil (lihat catatan 4) / Severely stunted (see note 4)	Gizi buruk (lihat catatan 5) / Severely underweight	Sangat kurus / Severely wasted	Sangat kurus / Severely wasted																																									

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 Ditetapkan Direktur dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002	

	<p>orangtua normal)</p> <p>2. Seorang anak berdasarkan B/U pada kategori ini kemungkinan mempunyai masalah pertumbuhan, tetapi akan lebih baik bila anak ini dinilai berdasarkan indikator B/P atau B/T atau IMT/U</p> <p>3. Hasil plotting di atas 1 menunjukkan kemungkinan risiko. Bila kecenderungannya menuju garis z-score 2 berarti risiko lebih pasti</p> <p>4. Anak yang pendek atau sangat pendek, kemungkinan akan menjadi gemuk bila mendapatkan intervensi gizi yang salah</p> <p>7. Melihat <i>trend</i> Idealnya <i>trend</i> seorang anak akan mengikuti garis median. Ada 3 macam <i>trend</i> bermasalah pada kurva pertumbuhan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memotong 2 garis z-score - Peningkatan atau penurunan menjauhi garis median - Stagnan
DOKUMEN TERKAIT	<p>1. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan.. Pedoman Pengukuran dan pemeriksaan. Riset Kesehatan Dasar. Departemen Kesehatan RI. Jakarta; 2007.</p>

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PENILAIAN PERTUMBUHAN		
	No Dokumen 445/609/PROGNAS /2022	No Revisi 0/0	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal terbit 11 JULI 2022	 <p> Ditetapkan Direktur dr.ELVI FITRANETI, Sp.PD FINASIM NIP. 19710514 200212 2 002 </p>	

	2. World Health Organization. WHO Child Growth Standart: Methods and Development. Geneva, Switzerland: World Health Organization.2006.
--	--