

**PENGARUH PERAN PETUGAS KESEHATAN, ORANG TUA,  
LINGKUNGAN RUMAH, STATUS KESEHATAN TERHADAP  
TUMBUH KEMBANG BALITA TBC**

Riska Setiawati

Prodi Kebidanan Universitas Singaperbangsa Karawang

Email : setiawati\_riska@yahoo.com

**ABSTRAK**

Masa balita merupakan masa kehidupan yang sangat penting dan perlu perhatian karena berlangsung proses tumbuh kembang yang cepat yaitu pertumbuhan fisik dan perkembangan psikomotorik, mental dan sosial, salah satu permasalahan kesehatan pada balita adalah gangguan tumbuh kembang disertai penyakit khusus seperti TBC..Desain penelitian menggunakan pendekatan *Cross sectional*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 responden. Variabel endogen adalah lingkungan rumah, peran orang tua, status kesehatan dan tumbuh kembang, variabel eksogen adalah peran petugas kesehatan. Penelitian ini menggunakan analisis *Structural Equating Modelling* (SEM) dengan aplikasi *software Smart PLS*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner. Ada pengaruh langsung peran petugas kesehatan dengan tumbuh kembang sebesar 5 % dengan nilai *T statistic* 3,252, ada pengaruh langsung lingkungan rumah dengan tumbuh kembang sebesar 25,1 % dengan nilai *T statistic* 11,792, ada pengaruh langsung peran orang tua dengan tumbuh kembang sebesar 20,1 % dengan nilai *T statistic* 12,011, ada pengaruh langsung status kesehatan dengan tumbuh kembang sebesar 54,8 % dengan *T statistic* 29,513. Dengan demikian penelitian ini menjelaskan bahwa masalah yang terjadi mampu dikaji dalam penelitian ini sebesar 72 % keragaman data sedangkan 28 % dijelaskan komponen lain. Sehingga diharapkan, perlunya peningkatan pemantauan tumbuh kembang oleh petugas Program Penyakit Menular (P2M) Puskesmas dan orang tua, serta memperhatikan lingkungan rumah dan meningkatkan status kesehatan anak.

Kata Kunci : petugas kesehatan, lingkungan rumah, status kesehatan, tumbuh kembang

## **Abstract**

*Toddler is a period of life that is very important and needs attention due to ongoing growth process very rapidly in the physical and psychomotor development, mental and social, one of the health problems in infants are growth disorders with specific diseases such as TBC. Design research using cross sectional approach. The sample used in this study were 30 respondents. Endogenous variables are the home environment, the role of parents, health status and growth, exogenous variable is the role of health workers. This study uses analysis equating Structural Modeling (SEM) with Smart PLS software applications data collection was done by distributing questioner. The result of this study directly influence the role of health workers with growth of 5 % to the value of T statistic 3.252, home environment influence children growth about 25,1 % with T statistic 11,792, the parents role influence children growth about 21,5 % with T statistic 12,011, and healthy status influence children growth about 54,8 % with T statistic 29,513. This study therefore explains that problems that occur capable examined in this study 72 % of diversity of data, while 28 % expected other. Therefore its described components, the need to increase development observed by infectious disease program workers and parents, and observe the home environment and improve the health status of children.*

*Keywords : healty workers, home environment, healthy status, growth*

## **1. Pendahuluan**

Pertumbuhan dan perkembangan pada masa pra sekolah merupakan tahap dasar yang sangat berpengaruh dan menjadi landasan untuk perkembangan selanjutnya. Masa ini berlangsung pendek sehingga disebut sebagai masa kritis (*critical period*) atau masa keemasan (*golden gold*). Gangguan tumbuh kembang sekecil apapun yang terjadi pada anak di usia prasekolah ini, apabila tidak terdeteksi dan diintervensi sedini mungkin akan mengurangi kualitas sumber daya manusia di masa akan datang.<sup>1</sup>

Kemampuan motorik merupakan salah satu proses tumbuh kembang yang harus dilalui dalam kehidupan anak, baik motorik halus maupun motorik kasar. Seringkali orang tua lebih terfokus pada perkembangan motorik kasar saja, padahal perkembangan motorik kasar merupakan indikator yang tidak sensitif dalam hal kemampuan mental keseluruhan. Gangguan perkembangan yang sering ditemui pada anak prasekolah adalah gangguan perkembangan bicara dan bahasa, diperkirakan angka kejadiannya berkisar antara 1% sampai 32% pada populasi normal.<sup>2</sup>

Masa lima tahun pertama kehidupan merupakan masa yang sangat peka terhadap lingkungan, maka masa balita disebut sebagai “masa keemasan” (*golden period*), “jendela kesempatan” (*window of opportunity*) dan “masa kritis” (*critical period*).<sup>3</sup>

Masa Balita merupakan masa kehidupan yang sangat penting dan perlu perhatian yang sangat serius. Pada masa ini berlangsung proses tumbuh kembang yang sangat pesat yaitu pertumbuhan fisik dan perkembangan psikomotorik, mental dan sosial. Stimulasi psikososial harus dimulai sejak dini dan tepat waktu untuk tercapainya perkembangan psiko-sosial yang optimal. Pembangunan kesehatan sebagai bagian dari upaya membangun manusia seutuhnya antara lain diselenggarakan melalui upaya kesehatan anak yang dilakukan sedini mungkin sejak anak masih didalam kandungan.<sup>3</sup>

Berdasarkan pernyataan di atas maka dapat dikatakan bahwa tumbuh kembang pada balita dengan penyakit TBC merupakan keadaan yang

harus kita pantau dengan melihat dari berbagai faktor, karena bila tidak diperhatikan akan berakibat fatal pada keadaan pertumbuhan dan perkembangan pada masa yang akan datang. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung serta besaran pengaruh peran petugas kesehatan, lingkungan rumah, peran orang tua dan status kesehatan terhadap tumbuh kembang pada balita dengan penyakit TBC.

## **2. Metode**

Metode pengukuran baik untuk variabel eksogen maupun endogen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala interval, sedangkan teknik pengukurannya menggunakan *semantic differential* dan *likert* yang mempunyai skala 5 *point*. Pada skala *semantic differential* sifat positif diberi nilai paling besar dan sifat negatif diberi nilai paling kecil tetap dipertahankan, demikian juga prinsip menggabungkan positif-negatif dan negatif-positif. Kemudian, pada skala *likert* menilai sikap positif diberi nilai paling besar dan sikap negative diberi nilai paling kecil.

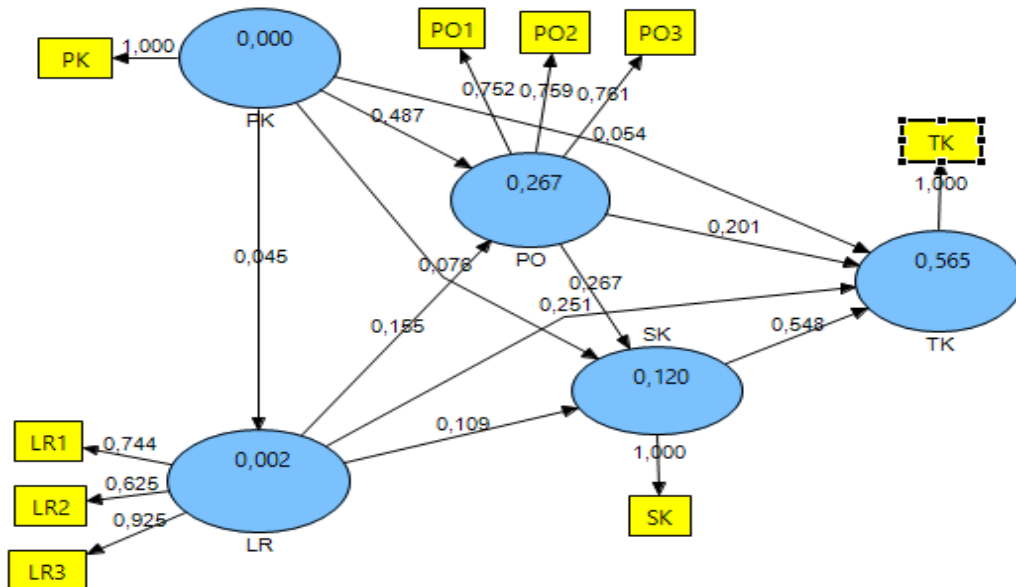
Dalam penelitian ini analisis data menggunakan pendekatan *Partial Least Square (PLS)*. PLS adalah model persamaan structural (SEM) yang berbasis komponen atau varian (*variance*). PLS merupakan pendekatan SEM berbasis *covariance* menjadi berbasis varian. SEM yang berbasis *covariance* umumnya menguji kausalitas/teori sedangkan PLS lebih bersifat *predictive model*. PLS merupakan metode analisis yang *powerfull* karena tidak didasarkan pada asumsi. Dan tidak harus berdistribusi normal multivariate. (indikator dengan skala nominal, ordinal, interval sampai rasio) dapat digunakan model yang sama. <sup>6</sup>

Hubungan dibangun antara satu atau beberapa variabel independen. Beberapa pengujian *confirmatory factor analysis* masing-masing variabel laten. SEM digunakan bukan untuk merancang suatu teori, tetapi lebih ditujukan untuk memeriksa dan membenarkan suatu model. Syarat utama menggunakan SEM adalah membangun suatu model hipotesis yang terdiri dari model *structural* dan model pengukuran dalam bentuk diagram jalur yang berdasarkan justifikasi teori. SEM adalah merupakan sekumpulan teknik-teknik statistik yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan secara simultan. Hubungan itu dibangun antara satu atau beberapa variabel eksogen.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

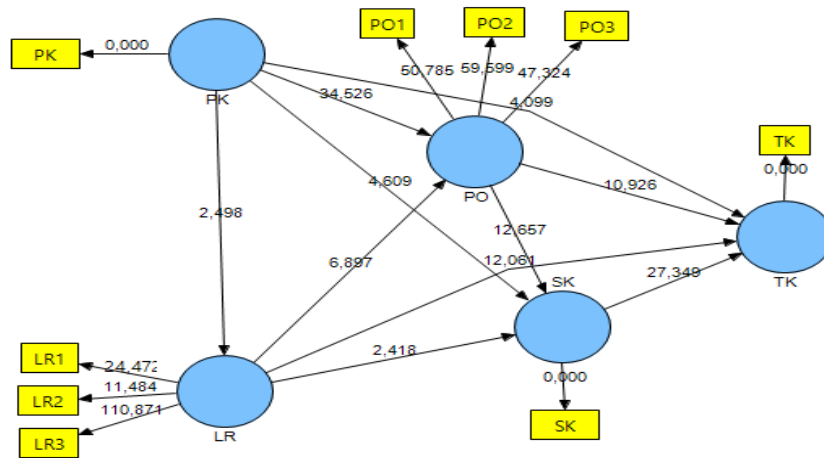
#### **3.1 Hasil**

Setelah mendapatkan frekuensi dan profil responden, data kemudian diolah dengan program *SmartPLS 2.0* dari data yang terkumpul. *Output* smartPLS untuk *loading factor* memberikan hasil sebagai berikut :



Gambar 2. Output PLS (Loading Factors)

Berdasarkan gambar 2 terlihat bahwa nilai faktor loading telah memenuhi persyaratan yaitu nilai loading factors lebih besar dari 0,5. Suatu indikator reflektif dinyatakan valid jika mempunyai loading factor diatas 0,5 terhadap konstruk yang dituju berdasarkan pada *substantive content*-nya dengan melihat signifikansi dari weight ( $t = 1,96$ ). Hasil evaluasi outer model terdiri dari nilai outer loading, cross loading, faktor loading, *convergent validity*, AVE, serta nilai *composite reliability*



Gambar 3. Nilai *Bootstrapping (T-Statistic)*

Gambar 3 diatas menyatakan bahwa nilai T statistik di refleksikan terhadap variabelnya sebagian besar  $> 1,96$ , sehingga menunjukkan blok indikator berpengaruh positif dan signifikan untuk merefleksikan variabelnya. *Inner Model* disebut juga dengan model struktural dapat dievaluasi dengan melihat Uji Nilai R Square, Uji Hipotesis T-Statistik, pengaruh variabel langsung dan tidak langsung dan *Predictive Relavance (Nilai Q Square)*. Nilai *T-statistic* direflesikan terhadap variabel lebih besar dari 1,96, sehingga menunjukkan blok indikator berpengaruh positif dan signifikan untuk merefleksikan variabelnya.

Nilai R-Square berfungsi **untuk** menilai besaran keragaman atau variasi data penelitian terhadap fenomena yang sedang dikaji. Berikut hasil outputnya dalam bentuk tabel, yaitu:

**Tabel 1.** Evaluasi Nilai R *Square* Menurut Variabel Peneliti

Variabel	R <i>Square</i>
Peran Petugas Kesehatan	
Lingkungan Rumah	0,002
Peran Orang Tua	0,267
Status Kesehatan	0,119
Tumbuh Kembang	0,564

Besaran variabel yang mempengaruhi terhadap variabel yang dipengaruhinya, caranya dengan menggunakan koefisien determinasi (R *Square*). Berdasarkan *output smartPLS* nilai R *Square* lingkungan rumah sebesar 0,2 % dan sisanya sebesar 99,8 % dijelaskan oleh variabel lain diluar dari yang diteliti. Variabel peran orang tua mampu menjelaskan sebesar 26,7 % dan sisanya sebesar 73,3 % dijelaskan oleh variabel lain diluar dari yang diteliti. Variabel status kesehatan mampu menjelaskan sebesar 11,9 % dan sisanya sebesar 88,1 % dijelaskan oleh variabel lain diluar dari yang diteliti. Variabel tumbuh kembang mampu menjelaskan sebesar 56 % dan sisanya sebesar 44 % dijelaskan oleh variabel lain diluar dari yang diteliti.

Setelah evaluasi terhadap *outer model* atau model pengukuran, evaluasi pengujian *inner model* atau model struktural ada lima hubungan variabel yang nilai t statistiknya lebih besar dari 1,96, yaitu variabel peran petugas kesehatan terhadap tumbuh kembang (3,252212), variabel peran



petugas kesehatan terhadap lingkungan rumah (2,799188), variabel peran petugas kesehatan terhadap peran orang tua (33,802049) dan variabel petugas kesehatan terhadap status kesehatan (3,727901) sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti 4 pola hubungan variabel tersebut secara parsial berpengaruh positif dan signifikan, karena nilai T statistik lebih besar dari 1,96 sehingga signifikan pada  $\alpha=5\%$ . Keempat nilai T-statistik berada jauh lebih besar dari nilai kritis 1,96. Selanjutnya berdasarkan pola hubungan antar variabel yang digambarkan dalam kerangka konsep, ada hubungan yang bersifat langsung dan tidak langsung. Berikut di bawah ini tabel hubungan langsung dan tidak langsung

Tabel 2. Persentase Pengaruh Antar Variabel Terhadap Variabel Tumbuh Kembang

<b>Sumber</b>	<b>LV Correlation</b>	<b>Direct Rho</b>	<b>Indirect Rho</b>	<b>Total</b>	<b>Direct %</b>	<b>Indirect %</b>	<b>Total %</b>
Peran Petugas Kesehatan	0,2809	0,0539	0,2270	0,2809	1,5131	0,1617	1,6747
Lingkungan Rumah	0,3766	0,2514	0,1133	0,3647	9,4666	0,0536	9,5202
Peran Orang Tua	0,4491	0,2006	0,0026	0,2033	9,0108	0,2623	9,2731
Status Kesehatan	0,6649	0,5485		0,5485	36,4674		36,4674
				<b>Total</b>	<b>56,4579</b>	<b>0,4776</b>	<b>56,9354</b>

Dari tabel 2 diatas menyatakan bahwa peran petugas kesehatan berpengaruh secara langsung terhadap tumbuh kembang. Hasil uji koefisien parameter antara peran petugas kesehatan menunjukkan terdapat pengaruh langsung sebesar 1,513% terhadap tumbuh kembang.

Dari analisis di atas dapat dibuat persamaan matematik dari variabel tumbuh kembang adalah sebagai berikut :

$$\eta_4 = \gamma_4 \cdot \xi + \beta_3 \cdot \eta_1 + \beta_4 \cdot \eta_2 + \beta_5 \cdot \eta_3 + \zeta_4$$

0,054 peran petugas kesehatan + 0,251 lingkungan rumah + 0,201 peran orang tua + 0,267 status kesehatan + 0,227 faktor lain.

### ***Predictive Relevance (Nilai Q-Square)***

Nilai Q-Square berfungsi untuk menilai besaran keragaman atau *Chi Square* data penelitian terhadap fenomena yang sedang dikaji dan hasilnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Q^2 &= 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) (1 - R_3^2) (1 - R_4^2) \\ &= 1 - \{(1 - 0,002) (1 - 0,267) (1 - 0,120) (1 - 0,565)\} \\ &= 1 - (0,998) (0,733) (0,88) (0,435) = 1 - 0,280 \\ &= 0,72 \text{ atau } 72 \% \end{aligned}$$

Nilai *predictive relevance* (Q-Square) adalah 0,72

Galat model = 1 - Q2

$$= 1 - 0,72 = 0,280 \text{ atau } 28\%$$

Hal tersebut menunjukkan model hasil analisis dapat menjelaskan 72 % keragaman data dan mampu mengkaji fenomena yang dipakai dalam penelitian, sedangkan 28% dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### **3.2 Pembahasan**

#### **Pengaruh Antar Variabel Peran Petugas Kesehatan Berpengaruh Langsung Terhadap Tumbuh Kembang**

Responden cenderung menganggap penting peran petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan kepada mereka dalam hal pertumbuhan dan perkembangan anaknya. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan PLS didapat bahwa peran petugas kesehatan berpengaruh positif terhadap tumbuh kembang 0.05 dengan nilai  $T = 3,252$  dan signifikan pada  $\alpha \% 5$  yang artinya di atas nilai kritis (1,96). Peran petugas kesehatan berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap tumbuh kembang. Pengaruh langsung sebesar 1,51 % dan berpengaruh tidak langsung sebesar 0,167 % dengan melalui jalur lingkungan rumah sebesar (0,045) 4,5 %, mempengaruhi peran orang tua sebesar 0,487 (48,7 %) dan mempengaruhi status kesehatan 0,076 (7,6 %).

Manfaat promosi kesehatan (penyuluhan) tentang tumbuh kembang adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu dan anggota keluarga tentang pentingnya proses tumbuh kembang balita dalam aspek fisik, mental, dan sosial. Mengetahui pelayanan yang tepat dan terpadu yang tersedia bagi anak, misalnya posyandu. Serta meningkatkan keterampilan ibu dan keluarga dalam mengusahakan tumbuh kembang anak secara optimal.<sup>2</sup>

## Pengaruh Antar Variabel Lingkungan Rumah Berpengaruh Langsung Terhadap Tumbuh Kembang

Lingkungan merupakan faktor yang sangat mempengaruhi proses tubuh kembang anak. Lingkungan juga berfungsi menyediakan kebutuhan dasar bagi tumbuh kembang anak, peran orang tua dalam membantu proses pertumbuhan dan perkembangan anak adalah dengan membentuk kebersihan diri dan sanitasi lingkungan yang sehat. Lingkungan rumah bersanitasi buruk, paparan sinar matahari yang minim, sirkulasi udara yang tidak lancar, akan berdampak buruk bagi proses tumbuh kembang anak. Apalagi jika lingkungan sangat kaya dengan kandungan zat-zat berbahaya.<sup>9</sup>

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan PLS didapat bahwa lingkungan rumah berpengaruh positif terhadap tumbuh kembang 0,25 dengan nilai  $T = 11,792$  dan signifikan pada  $\alpha \% 5$  yang artinya di atas nilai kritis (1,96). Lingkungan rumah berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap tumbuh kembang. Pengaruh langsung sebesar 9,46 % dan berpengaruh tidak langsung sebesar 0,05 % dengan melalui jalur peran petugas kesehatan sebesar 0,155 (15,5 %).

Hasil penelitian sejalan dengan teori bahwa lingkungan sering disebut melieu yaitu tempat anak tersebut hidup yang berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak (provider), sanitasi lingkungan yang kurang baik kurangnya sinar matahari, zat kimia tertentu mempunyai dampak yang negative terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.<sup>7</sup>

## **Pengaruh Antar Variabel Peran Orang Tua Berpengaruh Langsung Terhadap Tumbuh Kembang**

Faktor penentu bagi perkembangan anak baik fisik maupun mental adalah peran orang tua, terutama peran seorang ibu, karena ibu adalah pendidik pertama dan utama bagi anak-anak yang dilahirkan sampai dia dewasa. Dalam proses pembentukan pengetahuan, melalui berbagai pola asuh yang disampaikan oleh seorang ibu sebagai pendidik pertama sangatlah penting. Pendidikan dalam keluarga sangat berperan dalam mengembangkan watak, kepribadian, nilai-nilai budaya, nilai-nilai keagamaan dan moral, serta ketrampilan sederhana. Dalam konteks ini proses sosialisasi dan enkulturasi terjadi secara berkelanjutan. Hal ini bertujuan untuk membimbing anak agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, tangguh, mandiri, inovatif, kreatif, beretos kerja, setia kawan, peduli akan lingkungan, dan lain sebagainya.<sup>10</sup>

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan PLS didapat bahwa peran orang tua berpengaruh positif terhadap tumbuh kembang 0,200 dengan nilai  $T = 12,011$  dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  yang artinya di atas nilai kritis (1,96). Peran orang tua berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap tumbuh kembang. Pengaruh langsung sebesar 9,01 % dan berpengaruh tidak langsung sebesar 0,262 % dengan melalui jalur peran petugas kesehatan sebesar 0,267 (26,7 %).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryanto (2014)<sup>17</sup> didapatkan hasil penelitian adalah peran orang tua dan keluarga

mempengaruhi proses tumbuh kembang, uji paired t test menunjukkan model pemberdayaan berdampak terhadap pertumbuhan balita baik pada indikator berat badan, panjang/tinggi badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan (masing-masing dengan p value 0,00). Pemberdayaan keluarga terbukti mampu meningkatkan perkembangan balita, baik pada indikator personal sosial, bahasa, motorik halus, motorik kasar (masing-masing dengan p value 0,00).<sup>8</sup>

### **Pengaruh Antar Variabel Status Kesehatan Berpengaruh Langsung Terhadap Tumbuh Kembang**

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan PLS didapat bahwa status kesehatan mempunyai pengaruh langsung terhadap tumbuh kembang sebesar 36,46 %. Status kesehatan juga berpengaruh positif terhadap tumbuh kembang sebesar 0,548 % dengan nilai  $T = 29,513$  dan signifikan pada  $\alpha 5\%$  yang artinya berada di atas nilai kritis (1,96).

Hal ini sejalan dengan teori bahwa Status kesehatan anak dapat berpengaruh pada pencapaian pertumbuhan dan perkembangan. Hal ini dapat terlihat apabila anak dalam kondisi sehat dan sejahtera maka percepatan pertumbuhan dan perkembangan akan lebih mudah dibandingkan dengan anak dalam kondisi sakit. Ciri anak sehat adalah tumbuh dengan baik, tingkat perkembangannya sesuai dengan tingkat umurnya, tampak aktif atau gesit dan gembira, mata bersih dan bersinar, nafsu makan baik, bibir dan lidah tampak segar, pernafasan tidak berbau,

kulit dan rambut tampak bersih dan tidak kering, serta mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan.<sup>9</sup>

#### **4. Kesimpulan**

Dari temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel tumbuh kembang balita dengan penyakit TBC dipengaruhi oleh peran petugas kesehatan, lingkungan rumah, peran orang tua dan status kesehatan secara simultan sebesar 72%. Artinya peran petugas kesehatan, lingkungan rumah, peran orang tua dan status kesehatan dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita dengan penyakit TBC di wilayah Puskesmas Regasdengklok sebesar 72%, sedangkan 28 % lainnya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

#### **Daftar Pustaka**

1. Adriana, D. Tumbuh kembang dan terapi bermain pada anak, Jakarta: Salemba Medika; 2011
2. Soetjiningsih dan Ranuh IG, Tumbuh kembang anak Edisi 2. Jakarta: EGC Jakarta . 2015
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang. Pedoman nasional pengendalian tuberculosis, Kemenkes RI Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta; 2014
4. Proverawati, A.asfuah S. Buku ajar gizi untuk kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika:: 2009

5. Departemen Kesehatan RI. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta: Gramedia; 2009
6. Ghozali, I. Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2011.
7. Evelin & Djamaludin Nanang. Panduan Pintar Merawat Bayi dan Balita. Jakarta: Wahyu Medika; 2010
8. Suryanto, Purwandari H, Mulyono WA “Dukungan Keluarga Dan Sosial Dalam Pertumbuhan Dan Perkembangan Personal Sosial, Bahasa Dan Motorik Pada Balita Di Kabupaten Banyumas”  
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
9. Santoso, S, Anne Lies Ranti. Kesehatan & Gizi. Jakarta: Rineka Cipta; 2008
10. Kemendiknas, Desain induk pembangunan karakter bangsa. Kememndiknas RI: Jakarta; 2010
11. Engkun Rohimah, Lilik Kustiyah, Neti Hernawati. Pola konsumsi, status kesehatan dan hubungannya dengan status gizi dan perkembangan balita. J. Gizi Pangan Volume 10, Nomor , Juli 2015, 10 (2) : 93-100.