

# Literatur Review : Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Perkembangan Motorik Anak Usia Pra Sekolah

Mudy Oktiningrum

STIKES Ar-Rum, Prodi DIII Kebidanan, mudy.oktiningrum@gmail.com

---

## Article Info

*Article History*

*Submitted, 9 Desember 2021*

*Accepted, 14 Desember 2021*

*Published, 15 Desember 2021*

*Keywords: Anak Usia Prasekolah, Perkembangan Motorik Anak.*

---

## Abstract

*Children at the age of 3-5 years actually have great potential to develop immediately. This potential will develop if they are provided with services in the form of opportunities to carry out motor activities that are stimulated or applied in accordance with the child's development. Due to the development of elements of maturity and control of body movements of healthy preschoolers (3-5 years) who experience progressive motor, verbal, and social skills development, there should be an educational stimulation towards all aspects of child development. The need for stimulation of children to introduce new knowledge or skills is very important in the development of children's intelligence. Motor development is strongly influenced by nutritional status, health status, and movement treatment in accordance with its development. Other related factors are the age of the preschoolers and the parenting style. Motor stimulation must be developed because children who receive directed and regular stimulation will develop faster than children who do not receive/lack of stimulation. This study aims to determine the factors related to the motor development of preschoolers. The method applied here was literature review which tried to obtain more information about certain things that affected the motor development of preschoolers. Sources for constructing the literature review were obtained through a systematic search study of computerized databases in the form of research journals which found 5 journals and literature study to find other printed handbook which obtained 1 book. Poor nutritional status (undernourished condition) has the potential for development deviations. It was found that there was no difference in the development of preschool age children between the employed mothers and unemployed mothers. The results of this study also showed that there was no significant difference in the level of development between children who had joined Early Childhood Education for a long time and those who had just joined Early Childhood Education. Furthermore, the growth disorders were usually found among preschoolers who had just joined Early Childhood Education.*

---

### **Abstrak**

Anak pada masa 3–5 tahun sebenarnya memiliki potensi yang besar untuk segera berkembang, potensi tersebut akan berkembang apabila diberikan layanan berupa kesempatan melakukan kegiatan motorik yang dilatih atau digunakan sesuai dengan perkembangan anak tersebut. Berkembangnya unsur kematangan dan pengendalian gerakan tubuh pada usia prasekolah (3-5 tahun) sehat, yang mengalami perkembangan motorik, verbal, dan keterampilan sosial secara progresif perlu diberikan suatu stimulasi pendidikan guna memberikan rangsangan terhadap seluruh aspek perkembangan anak. Faktor kebutuhan stimulasi atau rangsangan terhadap anak untuk memperkenalkan suatu pengetahuan atau ketrampilan baru ternyata sangat penting dalam kecerdasan anak. Perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh status gizi, status kesehatan, dan perlakuan gerak yang sesuai dengan perkembangannya. Faktor lain yang berhubungan adalah umur anak ketika masuk masa pra sekolah dan pola asuh ibu. Stimulasi motorik harus dikembangkan karena anak yang mendapat stimulasi terarah dan terurut akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang tidak/kuang mendapatkan stimulasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan motorik anak usia prasekolah. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur (Literature Review) yang mencoba menggali lebih banyak informasi mengenai hal-hal yang mempengaruhi perkembangan motorik anak pra sekolah. Sumber untuk melakukan tinjauan literatur ini meliputi studi pencarian sistematis database terkomputerisasi bentuk jurnal penelitian yang berjumlah 5 jurnal, studi kepustakaan buku cetak lainnya dengan jumlah 1 buku. Status gizi yang kurang, berpotensi untuk terjadi perkembangan yang tidak sesuai dengan usia. Tidak ada perbedaan dalam perkembangan anak usia prasekolah antara anak dengan ibu yang bekerja dan ibu yang tidak bekerja. Hasil penelitian ini juga tidak menunjukkan perbedaan tingkat perkembangan yang signifikan antara anak yang sudah lama di Pendidikan Anak Usia Dini dengan yang baru masuk di Pendidikan Anak Usia Dini. Adapun adanya gangguan pertumbuhan pada penelitian ini terjadi biasanya pada anak yang usianya sudah mendekati usia sekolah yang baru masuk PAUD.

---

### **Pendahuluan**

Anak pada masa 3–5 tahun sebenarnya memiliki potensi yang besar untuk segera berkembang, potensi tersebut akan berkembang apabila diberikan layanan berupa kesempatan melakukan kegiatan

motorik yang dilatih atau digunakan sesuai dengan perkembangan anak tersebut. Besar kecilnya naluri bergerak bagi anak-anak tidak selalu sama. Dorongan bergerak tidak dapat diajarkan, tetapi merupakan pembawaan masing-

masing. Guru hanya dapat memberikan kesempatan dan mengarahkan dorongan bergerak itu, melalui pemberian permainan yang menarik perhatian mereka, maka guru dapat menyalurkan dorongan bergerak tadi ke arah yang bermanfaat. Perhatian anak untuk tertarik pada suatu permainan dapat dipengaruhi oleh guru, lingkungan hidupnya yaitu kakak atau orang tuanya, atau anggota keluarga yang lebih tua. Dapat diartikan bahwa manusia dapat dipengaruhi selain oleh pembawaannya juga dipengaruhi oleh dunia sekelilingnya, (Marc H. Bornstein, 2012).

Masa usia prasekolah merupakan masa emas, dimana perkembangan seorang anak akan banyak mengalami perubahan yang sangat berarti. Pada masa usia prasekolah anak akan banyak mengalami masa peka, yang diartikan sebagai suatu masa dimana suatu fungsi berkembang demikian baiknya dan karena harus dilayani serta diberi kesempatan sebaik-baiknya. Agar masa usia prasekolah dapat optimal maka stimulasi pendidikan diperlukan guna memberikan rangsangan terhadap seluruh aspek perkembangan anak. Dalam perkembangan anak terdapat masa kritis, dimana diperlukan rangsangan/ stimulasi yang berguna agar potensi yang ada bisa berkembang, sehingga perlu mendapat perhatian. Perkembangan psiko-sosial sangat dipengaruhi lingkungan dan interaksi antara anak dengan orang tuanya/orang dewasa lainnya, (Heribert L Stich, 2012)

Tujuan utama pengasuhan orang tua adalah untuk mempertahankan kehidupan fisik anak dan meningkatkan kesehatannya, memfasilitasi anak untuk mengembangkan kemampuan sejalan dengan tahapan perkembangannya dan mendorong peningkatan kemampuan berperilaku sesuai dengan nilai agama dan budaya yang diyakininya. Kemampuan orang tua atau keluarga menjalankan peran pengasuhan ini tidak dipelajari secara formal melainkan berdasarkan pengalaman dalam menjalankan peran tersebut secara trial dan error atau mempengaruhi orang tua/

keluarga lain terdahulu. Orang tua yang demokratis memperlakukan anak sesuai dengan tingkat-tingkat perkembangan motorik anak dan dapat memperhatikan serta mempertimbangkan keinginan anak. Dampak perkembangan motorik terhadap pola asuh demokratis yaitu rasa harga diri yang tinggi, memiliki moral yang standar, kematangan psikologisosial, kemandirian dan mampu bergaul dengan teman sebayanya, (Kinga Polanska, 2013).

Ada empat parameter perkembangan yang dipakai dalam menilai perkembangan anak balita yaitu: Perilaku sosial yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak (makan sendiri, membereskan mainan setelah selesai bermain, berinteraksi dengan lingkungan), kemampuan bahasa (memberikan respon terhadap suara, berbicara, melakukan perintah, dan lain-lain), perkembangan motorik halus, (kemampuan untuk menggambar, memegang sesuatu benda, dan lain-lain), kemampuan motorik kasar (kemampuan untuk duduk, menendang, berlari, naik turun tangga dan lain-lain). Pemantauan perkembangan anak berguna untuk menemukan penyimpangan/hambatan perkembangan anak sejak dini, sehingga upaya pencegahan, upaya stimulasi dan upaya penyembuhan serta upaya pemulihan dapat diberikan dengan indikasi yang jelas sedini mungkin pada masa-masa kritis tumbuh kembang anak, (Heribert L Stich, 2012).

Anak usia pra-sekolah (3 - 5 tahun) merupakan kelompok yang sangat perlu diperhatikan akan kebutuhan gizinya, karena mereka dalam masa pertumbuhan. Kekurangan akan kebutuhan gizi pada masa anak-anak selain akan mengakibatkan gangguan pada pertumbuhan jasmaninya juga akan menyebabkan gangguan perkembangan mental anak. Anak-anak yang menderita kurang gizi setelah mencapai usia dewasa tubuhnya tidak akan tinggi yang seharusnya dapat dicapai, serta jaringan-jaringan otot yang kurang berkembang. Perkembangan anak meliputi perkembangan fisik, kognitif, emosi,

bahasa, motorik (kasar dan halus), personal sosial, dan adaptasi, (Kinga Polanska, 2013).

Prevalensi nasional gizi buruk di Indonesia tahun 2010 pada balita adalah 4.9% dan gizi kurang pada balita adalah 17,9%. Diharapkan tahun 2015 prevalensi gizi buruk di Indonesia dapat turun menjadi 3.6%. Makanan bergizi memegang peranan penting dalam tumbuh kembang anak, karena anak sedang tumbuh sehingga kebutuhan gizinya berbeda dengan orang dewasa, (Kemenkes, 2020). Perkembangan anak adalah segala perubahan yang terjadi pada anak, dilihat dari berbagai aspek, antara lain aspek motorik, emosi, kognitif, dan psikososial (bagaimana anak berinteraksi dengan lingkungannya). Salah satu perkembangan balita adalah perkembangan motorik, secara umum perkembangan motorik dibagi menjadi dua yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar adalah bagian dari aktivitas motor yang melibatkan keterampilan otot-otot besar. Gerakan-gerakan seperti tengkurap, duduk, merangkak, dan mengangkat leher. Gerakan inilah yang pertama terjadi pada tahun pertama usia anak. Motorik halus merupakan aktivitas keterampilan yang melibatkan gerakan otot-otot kecil seperti, menggambar, meronce manik, menulis, dan makan. Kemampuan motorik halus ini berkembang setelah kemampuan motorik kasar si kecil berkembang, (Marc H dan Heribert L Stich Bornstein , 2012). Perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh gizi, status kesehatan, dan perlakuan gerak yang sesuai dengan masa perkembangannya. Jadi secara anatomis, perkembangan akan terjadi pada struktur tubuh individu yang berubah secara proporsional seiring dengan bertambahnya usia seseorang. Status gizi yang kurang akan menghambat laju perkembangan yang dialami individu, akibatnya proporsi struktur tubuh menjadi tidak sesuai dengan usianya yang pada akhirnya semua itu akan

berimplikasi pada perkembangan aspek lain.

Zat-zat gizi yang dikonsumsi balita akan berpengaruh pada status gizi balita. Perbedaan status gizi balita memiliki pengaruh yang berbeda pada setiap perkembangan anak, dimana jika gizi yang dikonsumsi tidak terpenuhi dengan baik maka perkembangan balita akan terhambat. Apabila balita mengalami kekurangan gizi akan berdampak pada keterbatasan pertumbuhan, rentan terhadap infeksi, peradangan kulit dan akhirnya dapat menghambat perkembangan anak meliputi kognitif, motorik, bahasa, dan keterampilannya dibandingkan dengan balita yang memiliki status gizi baik.

Faktor kebutuhan stimulasi atau rangsangan terhadap anak untuk memperkenalkan suatu pengetahuan ataupun keterampilan baru ternyata sangat penting dalam peningkatan kecerdasan anak. Salah satu bentuk kecerdasan yang harus dikembangkan ialah stimulasi motorik, alasannya perkembangan motorik anak usia balita sangat pesat, terutama motorik kasar. Perkembangan motorik kasar diusia balita terkait erat dengan perkembangan fisik dan rasa percaya diri. Apabila pada usia tertentu anak belum bisa melakukan motorik kasar, maka anak telah mengalami keterlambatan. Oleh sebab itu stimulasi motorik harus dikembangkan karena anak yang mendapat stimulasi terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang tidak/kurang mendapatkan stimulasi.

Karena banyaknya faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan motorik anak usia prasekolah, maka penulis ingin mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang berhubungan dengan perkembangan motorik anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perkembangan motorik anak usia prasekolah.

## Metode

Penelitian ini merupakan suatu tinjauan literatur (Literature Review) yang mencoba menggali lebih banyak informasi mengenai hal-hal yang mempengaruhi perkembangan motorik anak pra sekolah. Sumber untuk melakukan tinjauan literatur ini meliputi studi pencarian sistematis database terkomputerisasi bentuk jurnal penelitian, dengan menggunakan kata kunci (Perkembangan motorik Anak

AND (Anak usia prasekolah OR preschoolers). Jenis penelitian adalah literatur review, menggunakan database yang berupa Pubmed, dan Google Scholar. Beberapa artikel ditemukan kemudian ditentukan dengan studi kepustakaan didapatkan 5 jurnal, dan buku cetak lainnya dengan jumlah 1 buku.

## Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik jurnal berdasarkan Judul, Metode Penelitian dan Hasil Penelitian.

Penulis Dan Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Heribert L Sitch, Bernhard Th Baune, Ricardo N Caniato, Rafael T Mikolajczyk and Alexander Kramer. Individual development of preschool children-prevalence and determinants of delays in Germany	Cross-Sectional	Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi tertinggi ada untuk gangguan pengucapan (13,8%) diikuti oleh gangguan motorik halus (12,2%), dan gangguan memori dan konsentrasi (11,3%) dan terendah untuk gangguan ritme bicara (3,1%). Anak-anak yang lebih kecil menunjukkan lebih banyak keterlambatan perkembangan. Jenis kelamin laki-laki sangat terkait dengan semua gangguan perkembangan (risiko tertinggi untuk gangguan motorik halus = OR 3,22, interval kepercayaan 95% 2,86-3,63). Anak-anak prasekolah dengan saudara kandung (vs. anak-anak tanpa saudara kandung) berisiko lebih tinggi mengalami gangguan dalam pengucapan (OR 1,31, 1,14-1,50). Pengaruh kebangsaan non-Jerman kuat, dengan peningkatan risiko maksimum untuk subbidang tata bahasa dan perkembangan psikososial. Meskipun anak-anak dengan warga negara non-Jerman memiliki penurunan risiko gangguan ritme bicara dan pengucapan, di semua 10 subarea lainnya risikonya meningkat
Gisela Nyberg, Elinor Sundblom, Asa Norman, Liselotte Schar Elinder. A Healthy start Parental support to promote healthy dietary habits and physical activity in children. Design and evaluation of cluster randomised intervention	Cohort	Obesitas pada masa kanak-kanak bersifat multifaktorial dan sebagian besar ditentukan oleh kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan perilaku menetap. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa program berbasis sekolah efektif tetapi efektivitasnya dapat ditingkatkan dengan memasukkan komponen orang tua. Saat ini, program dukungan orang tua kurang efektif untuk

Penulis Dan Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		perbaikan pola makan dan aktivitas fisik serta pencegahan obesitas pada anak.
Proboningsih, Perbedaan Perkembangan (Motorik Kasar, Motorik Halus, Bahasa, dan Kepribadian) Pada Anak Usia 12-18 bulan Antara Status Gizi Kurang dan Status Gizi Normal	Chi Square	Tidak ada perbedaan yang bermakna perkembangan anak antara status gizi normal dan status gizi kurang ( $p = 0,09$ ). Dengan uji regresi logistik tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan perkembangan ( $p = 0,053$ ). Status gizi dengan indikator z score untuk TB/U didapatkan hasil ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan perkembangan ( $p = 0,029$ ).
Ika Esti Anggraeni, Masturoh, Adrestia Rifki Naharani, Adrestia Rifki Naharani. Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang stimulasi perkembangan anak dengan perkembangan anak usia 48-60 bulan di tk masyitoh v desa margasari kecamatan margasari kabupaten tegal	Chi Square	Ada Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Stimulasi Perkembangan Anak Dengan Perkembangan Pada Anak Usia 48 – 60 Bulan Di TK Masyitoh V Desa Margasari Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal dengan nilai $X^2$ hitung = 20,741 dan $X^2$ tabel = 5,591 dan p value hitung = 0,0001, maka $X^2$ hitung > $X^2$ tabel dan p value hitung < = 0,05. $\alpha$
Anita Tiara, Zakiyah Zakiyah. Hubungan Pengetahuan dan Pekerjaan Ibu dengan Tingkat Perkembangan Anak Usia Toddler di Desa Alue Kuyun Kabupaten Nagan Raya	Uji Chi Square	Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan ibu ( $p = 0,006$ ), pekerjaan ibu ( $p = 0,001$ ) berhubungan dengan tingkat perkembangan anak usia <i>toddler</i> di Desa Alue Kuyun
Muntiani, Supartini. Hubungan ibu bekerja dengan perkembangan balita usia 4-5 tahun di TK Dharma Wanita Desa Grogol Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo	Uji Chi Square (x2 test) dengan $\hat{I}\pm = 0,05$	Diperoleh perhitungan chi kuadrat lebih besar dari pada tabel ( $10,3 > 5,99$ ) dengan signifikansi $p = 0,000 < \hat{I}\pm$ . Hasil penelitian perkembangan balita usia 4-5 tahun dengan asuhan ibu bekerja sebanyak 24 balita (68,6%) perkembangannya meragukan, sebanyak 2 balita (5,7%) perkembangannya penyimpangan dan sebanyak 9 balita (25,7%) perkembangan sesuai. Perkembangan balita usia 45 tahun dengan asuhan ibu tidak bekerja sebanyak 5 balita (25,0%) perkembangannya meragukan, sebanyak 1 balita (5,0%) perkembangannya penyimpangan dan sebanyak 14 balita (70,0%) perkembangan sesuai

Status gizi berhubungan signifikan dengan perkembangan motorik anak usia prasekolah. Status gizi yang kurang, berpotensi untuk terjadi perkembangan yang tidak sesuai dengan usia (OR = 5,770). Sebuah penelitian di Cina untuk

menjelaskan bahwa anak yang mengalami kekurangan makanan bergizi akan menyebabkan anak lemah dan tidak aktif sehingga terjadi retardasi pertumbuhan dan perkembangan anak. Sebaliknya, anak yang mengalami

kelebihan makanan bergizi akan menyebabkan obesitas yang menyebabkan anak tersebut cenderung tidak aktif, dan akhirnya akan mengganggu tumbuh kembangnya.<sup>7</sup> Jadi, status gizi anak yang baik akan mempengaruhi syaraf-syaraf anak agar dapat berfungsi dengan baik dalam melakukan tugasnya sebagai satu kesatuan keterampilan yang harus dicapai. Sudah banyak penelitian mengenai hal ini dan didapatkan hasil yang sama, yaitu ada hubungan yang signifikan. Dilihat dari perkembangannya anak umur batita (bawah tiga tahun) sudah mulai meningkat aktifitasnya, sehubungan dengan peningkatan kemampuan perkembangannya. Tapi bila tidak diikuti dengan gizi yang baik maka pertumbuhan dan perkembangannya dapat terganggu. Ibu bekerja mempunyai peran ganda selain sebagai wanita karir juga sebagai ibu rumah tangga. Salah satu dampak negative dari ibu yang bekerja adalah tidak dapat memberikan perhatian yang penuh pada anaknya ketika anak dalam tahap tumbuh kembang yang pesat. Padahal ibu mempunyai peran penting dalam pengasuhan anak. Oleh karena itu pola asuh yang tepat diperlukan agar anak dapat tumbuh kembang secara optimal. Hasil penelitian didapatkan tidak ada perbedaan dalam perkembangan anak usia prasekolah antara anak dengan ibu yang bekerja dan ibu yang tidak bekerja, Hasil penelitian lain tentang hubungan tumbuh kembang anak dengan pola asuh ibu bekerja, didapatkan hasil sebagian besar anak pertumbuhannya normal (81%) dan perkembangannya pun normal.

Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang bekerja sama-sama tidak mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Ini bisa dikarenakan pendidikan ibu bekerja yang lebih tinggi atau faktor terpaparnya informasi yang lebih luas pada ibu yang bekerja sehingga sudah dipersiapkan antisipasi segala kemungkinan yang akan terjadi bila anak ditinggal bekerja. Pendidikan Anak Usia

Dini adalah salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengoptimalkan perkembangan anak prasekolah untuk mengoptimalkan perkembangannya. Hasil penelitian ini juga tidak menunjukkan perbedaan tingkat perkembangan yang signifikan antara anak yang sudah lama di Pendidikan Anak Usia Dini dengan yang baru masuk di Pendidikan Anak Usia Dini. Adapun adanya gangguan pertumbuhan pada penelitian ini terjadi biasanya pada anak yang usianya sudah mendekati usia sekolah yang baru masuk PAUD. Anak seperti ini sudah banyak ketinggalan stimulasi yang harusnya sudah didapatkan pada usia sebelumnya. Bila terjadi pada anak yang baru masuk PAUD dengan usia dini dan pada waktu test perkembangan dinyatakan terjadi gangguan perkembangan, hal ini disebabkan karena anak masih dalam masa adaptasi sehingga belum familier dengan lingkungan barunya.

### **Kesimpulan**

Perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh status gizi, status kesehatan, dan perlakuan gerak yang sesuai dengan perkembangannya. Faktor lain yang berhubungan adalah umur anak ketika masuk masa pra sekolah dan pola asuh ibu. Stimulasi motorik harus dikembangkan karena anak yang mendapat stimulasi terarah dan terurut akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang tidak/kurang mendapatkan. Status gizi berhubungan signifikan dengan perkembangan motorik anak usia prasekolah. Status gizi yang kurang, berpotensi untuk terjadi perkembangan yang tidak sesuai dengan usia

### **Saran**

Dengan adanya masih ada anak usia prasekolah yang perkembangan motoriknya tidak sesuai usia, sebaiknya pemeriksaan tumbuh kembang anak dilakukan secara periodik, sehingga dapat diketahui adanya gangguan secara dini dan tindakan apa yang dapat dilakukan agar tidak terjadi gangguan

pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Untuk mengatasi hal ini disarankan agar ada kerjasama antara sekolah dengan institusi kesehatan terdekat misalnya puskesmas.

#### **Daftar Pustaka**

- BO Olusanya, a SL Wirzb & LM Luxonb. *Community-based infant hearing screening for early detection of permanent hearing loss in Lagos, Nigeria: a cross-sectional study*. Bulletin of the World Health Organization 2008;86:956–963.
- Heribert L Stich, Bernhard The Baune, Ricardo N Canatio, Rafael T Mikolajczyk, Alexander Kramer. (2012) *Individual Development of Preschool Children-Prevalences and Determinants of Delays*. Pediatrics, 12-188.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pedoman Penanganan Kasus Rujukan Kelainan Tumbuh Kembang Balita*. Jakarta: Kemenkes, 2010.
- Kinga Polanska, Wojciech Hanke, Wojciech Sobala, Malgorzata Trzcinka-Ochocka, Danuta Ligocka, Slawomir Brzeznicki, Halina Strugala-Stawik, and Per Magnus. Developmental Effects of Exposures to Environmental Factors: The Polish Mother and Child Cohort Study. *Research International* Volume 2013, Article ID 629716, 11 pages.
- Marc H. Bornstein, Pia Rebello Britto, Yuko Nonoyama-Tarumi, Yumiko Ota, Oliver Petrovic, and Diane L. Putnick. *Child Development in Developing Countries Introduction and Methods*. *Child Dev* . 2012 ; 83(1): 16–31. doi:10.1111/j.1467-8624.2011.01671.x.
- Professor and Head , Department of Pediatrics , *Hamdard Institute of Medical Sciences & Research, and H.A.H.Centenary Hospital* , New Delhi. Millennium Development Goals and Child Undernutrition.