

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan motorik merupakan proses belajar bagaimana tubuh menggunakan otot-ototnya untuk bergerak. Perubahan pada perilaku motorik dirasakan sepanjang daur kehidupan manusia. Proses ini dimulai sejak bayi baru lahir yang tidak dapat berbuat apa-apa sampai menjadi dewasa yang sempurna yang berlangsung secara berkesinambungan dari satu tahap ke tahap berikutnya.

Perkembangan motorik anak merupakan bertambahnya kemampuan dan keterampilan gerakan anak, dari gerakan yang sederhana menjadi gerakan yang lebih kompleks, dari bayi yang hanya bisa terlentang, menjadi berguling, duduk, merangkak, berdiri, dan akhirnya berjalan.

Perkembangan motorik adalah perkembangan dari unsur kematangan dan pengendalian gerak tubuh, perkembangan ini erat kaitannya dengan perkembangan pusat motorik di otak. Saat awal perkembangan motorik hal yang paling menentukan adalah pematangan sistem saraf. Menurut teori *Neural-maturationis*, teori *Perseptual Cognitive*, dan teori Sistem Dinamis (Thelen and Colleagues) tahun 2013 perkembangan motorik dan perilaku motorik timbul pada pendewasaan saraf pada *Cerebral Cortex*. Dimana pada level ini anak-anak sudah bisa melakukan gerakan yang terkendali atau sesuai yang dia mau.

Pemrosesan informasi sebagai dasar pergerakan menunjukkan pentingnya pemrosesan indera dan dampak yang dimiliki kemampuan intelektual terhadap pencapaian dan kinerja kemampuan motorik. Dengan kata lain kemampuan perkembangan motorik itu bukan hanya melibatkan otot-otot, melainkan melibatkan juga fungsi-fungsi atau modalitas otak lainnya, seperti emosi, auditori visual, kognitif, keterampilan, dan kemampuan mengingat gerak yang sesuai dengan tahapan tumbuh kembang otak.

Pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang pesat pada usia dini, yaitu dari 0 sampai 5 tahun. Masa ini sering juga disebut sebagai fase "*Golden Age*". Golden age merupakan masa yang sangat penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar sedini mungkin dapat terdeteksi apabila terjadi kelainan. Oleh sebab itu masa tersebut perlu perhatian lebih termasuk proses perkembangan fisik maupun psikologis.

Karena manusia sebelum mencapai fase pola pikir yang benar dia akan memasuki tahap awal yang kita sebut fase mencari (*phase rooting*). Lalu masuk ke fase reptil, disitu manusia belajar melawan dan menunjukkan suatu kehidupan, bahwa dalam hidup tidak hanya mencari yang ada di dekat tubuhnya saja tetapi bisa menghampiri apa saja yang dia anggap menarik. Lalu masuk ke fase oral untuk mencicipi semua yang di jumpainya, semua akan dijilat dan dirasakan. Setelah itu baru kita matang untuk masuk ke fase mamalia yaitu merangkak untuk menguji gravitasi bumi dan melawannya

agar kita bisa pindah ke fase vertikalisasi dan baru kemudian manusia dapat mencapai pola pikir yang matang.

Masa tumbuh kembang anak adalah masa yang beresiko dan kritis. Misalnya, seorang anak tidak akan bisa berjalan sebelum dia berdiri. Karena itu perkembangan motorik awal ini merupakan masa kritis dan beresiko karena menentukan perkembangan motorik selanjutnya. Untuk sampai pada kegiatan atau gerakan yang baru, bayi memerlukan koordinasi dan stabilitas dari gerakan yang telah dikuasainya. Contohnya, jika bayi sudah mampu menguasai posisi merangkak maka ia akan menggoyang-goyangkan tubuhnya ke depan dan ke belakang. Hal ini dilakukan berulang-ulang, lalu pantatnya dijatuhkan ke belakang dalam posisi duduk. Gerakan tersebut merupakan permulaan bayi untuk belajar duduk dan membutuhkan keseimbangan dan koordinasi tubuh. Dengan keseimbangan dan koordinasi yang baik, anak akan mempunyai rasa percaya diri untuk mencoba atau menemukan pengalaman baru dari lingkungannya. Contohnya, berpindah-pindah posisi dengan pola yang normal dan dalam berinteraksi dengan orangtuanya.

Perjalanan perkembangan anak bervariasi sesuai dengan stimulus yang diperoleh pada masa tumbuh kembang. Dan kualitas seorang anak dapat dinilai dari proses tumbuh kembang. Proses tumbuh kembang merupakan hasil interaksi faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetik/keturunan adalah faktor yang berhubungan dengan gen yang berasal dari ayah dan ibu, sedangkan faktor lingkungan meliputi lingkungan biologis, fisik, psikologis, dan sosial.

Sejumlah penelitian mengaitkan antara berjalan dini atau tidak merangkak di usia bayi dengan kesulitan akademis di kemudian hari. Hasil penelitian menunjukkan, anak-anak yang tidak merangkak atau hanya merangkak sebentar (cepat berjalan), mencapai nilai lebih rendah dalam uji kemampuan anak prasekolah. Tidak merangkak saat bayi juga dikaitkan dengan gangguan keseimbangan, gangguan konsentrasi, yang bermuara pada kesulitan belajar dan kecerdasan yang tidak optimal.

Sejumlah ahli perkembangan anak menganggap merangkak adalah fase penting dalam tahapan perkembangan bayi, karena berkaitan dengan perkembangan otak. Maka, kebiasaan ini tidak boleh dilewatkan dan harus dilakukan dengan cara semestinya, bukan dengan cara mengesot, berguling atau terus merayap menggunakan perut.

Merangkak merupakan aktivitas menonjol yang banyak mendapat sorotan dari orang tua, pada umur 8 bulan anak mulai bisa merangkak dan atau mengesot sepanjang lantai. Kepandaian merangkak membuat anak senang bergerak kesana-kemari. Selain itu otot punggung dan bahu anak sudah semakin terkontrol, oleh karena itu anak sudah bisa duduk sendiri tanpa bantuan orang lain

Keterampilan merangkak diawali dengan ketrampilan merayap. Bila merayap adalah gerakan homo lateral alias satu arah (tangan kiri maju dan kaki kiri maju, lalu tangan kanan maju dan kaki kanan maju), maka merangkak adalah gerakan kontra lateral atau menyilang (tangan kiri maju dan kaki kanan maju, lalu tangan kanan maju dan kaki kiri maju).

Stimulasi gerak silang (Cross Crawl) bisa dilakukan pada semua usia, tetapi sebaiknya dimulai di usia bayi. Alasannya, di usia bayi otak tengah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Jika stimulasi gerak silang diberikan mulai di usia ini, maka keseimbangan otak kanan dan kirinya lebih mudah diasah. Begitu pula koordinasi motoriknya.

Fase koordinasi ini terbentuk agar si kecil dapat melakukan gerak silang yang lebih kompleks seperti merangkak di usia 8-9 bulan. Fase koordinasi awalnya dilakukan lewat perangsangan indera perabaan, pendengaran, dan penglihatan. Semua bentuk rangsang tersebut membentuk dasar-dasar kemampuan sensori. Ketika bayi sudah bisa mengkoordinasikan semua hal tadi, barulah muncul kemampuan gerak. Gerak inilah yang akan merangsang kemampuan motorik untuk melakukan persepsi. Dengan cara ini bayi bisa mengartikan apa yang dia lihat, dia dengar, dia raba dan dia gerakkan, sebelum akhirnya masuk pada kemampuan konseptual dimana sel-sel saraf di otak sudah bisa berfungsi optimal.

Gerak silang di usia bayi selain bermanfaat dalam mengaktifkan hubungan otak kanan dan kiri, juga membantu koordinasi indera pendengaran, penglihatan, perabaan dan koordinasi motorik gerak bayi. Semakin berkembang otaknya, maka semakin optimal pula kemajuannya. Inilah yang kelak menjadi cikal bakal pembentukan kemampuan memori, konsentrasi, membaca, menulis, menghitung, berbahasa dan kemampuan lainnya di tahapan usia selanjutnya.

Merangkak di usia bayi juga merupakan gerak silang yang dapat menstimulasi koordinasi gerak anggota tubuhnya. Kemampuan koordinasi ini tentu akan memengaruhi kemampuan koordinasi lainnya.

Sebagai salah satu profesi kesehatan, fisioterapi mempunyai peranan penting dalam penanganan peningkatan kualitas hidup manusia. Sesuai dengan PERMENKES nomor 80 tahun 2013 bab 1 ketentuan umum, pasal 1 ayat 2 dan ayat 3 dicantumkan bahwa:

*“Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi.”*

Fisioterapi secara khusus memandang tubuh dan kebutuhan potensi gerak sebagai penentuan diagnosis dan strategi intervensi dan konsisten dengan bentuk apapun dan dimanapun praktek fisioterapi dilakukan. Fisioterapi dapat menganalisa kemungkinan penyebab gangguan lokomosi anak dari riwayat tumbuh kembangnya.

Peneliti sebagai fisioterapi mendapatkan beberapa peristiwa yang terjadi di klinik tumbuh kembang anak tempat ia bekerja. Bahwa tidak sedikit anak yang sudah bisa berjalan bahkan sampai usia sekolah dasar yang rentan terjatuh. Baik dalam berjalan, berlari, atau kegiatan lainnya di sekolah atau lingkungan tempat anak beraktifitas.

Anak-anak yang memiliki masalah dalam menjaga keseimbangan tersebut juga memiliki masalah akademik di sekolahnya. Dari beberapa hal

yang dilaporkan bahwa anak tersebut sering sekali tidak memperhatikan saat gurunya mengajar, bahkan tidak sedikit yang juga mengganggu teman-teman lainnya yang sedang belajar. Atau anak-anak yang datang dengan keluhan bermasalah dalam fokus dan konsentrasi belajar, setelah dilakukan tes keseimbangan pada beberapa anak tersebut mereka memiliki nilai yang rendah pada tes tersebut.

Peneliti juga menanyakan riwayat kehamilan, tumbuh kembang, riwayat sakit, dan melakukan beberapa pemeriksaan. Tiap anak mempunyai riwayat yang berbeda-beda walaupun mereka mempunyai masalah yang sama. Tapi ada hal yang hampir sama pada tiap anak, bahwa mereka tidak melewati atau ada fase perkembangan motorik kasar yang belum matang.

Beberapa anak tersebut tidak melewati fase merangkak atau berjalan lebih dini dari usia seharusnya yang menandakan ada fase perkembangan motorik yang dilewatinya hanya sebentar.

Fenomena ini semakin menguatkan ketertarikan peneliti untuk mengetahui apa masalah utama dari banyaknya anak yang memiliki masalah keseimbangan yang akhirnya berujung pada masalah akademik. Dan apakah keseimbangan selalu ada korelasi dengan matangnya perkembangan motorik kasar. Dari uraian tersebut fase merangkak pada perkembangan seorang anak menjadi sangat penting untuk dilalui.

Fase merangkak juga akan mempengaruhi kemampuan pergerakan anak yang jika dibiarkan akan mempengaruhi kemampuan kognitif di bidang akademis. Hal ini dapat mengganggu sosialisasi anak terhadap lingkungan sehingga sasaran fenomena tersebut akan berdampak pada psikologisnya.

Pergerakan (lokomosi) anak menjadi sangat penting dalam keseimbangan anak. Kemampuan motorik diperlukan dalam mempelajari gerak agar hasil yang dicapai cukup efisien. Kemampuan motorik adalah karakteristik fungsional dari semua kekuatan organ. Oleh karena itu, tingkat kemampuan fisik harus dikembangkan hingga mampu mengatasi kebutuhan yang efisien.

## **B. Identifikasi Masalah**

Merangkak adalah salah satu fase perkembangan motorik yang menjadi perhatian khusus. Karena tak sedikit anak yang berjalan dengan melewati fase ini. Apabila anak melewati fase ini berarti anak tersebut tidak memiliki sistem saraf yang matang. Pada gerakan merangkak terjadi gerakan kontra lateral atau menyilang yang membantu stimulasi perkembangan koordinasi.

Gerakan menyilang mengasah keseimbangan otak kanan dan kirinya. Begitu pula koordinasi motoriknya. Fase koordinasi ini terbentuk agar si kecil dapat melakukan gerak silang yang lebih kompleks seperti merangkak di usia 8-9 bulan.

Aspek penting yang mempengaruhi tumbuh kembang adalah taktil, vestibular (keseimbangan), dan proprioseptif. Bila ada salah satu fase tumbuh kembang yang tidak matang atau terlewat maka 3 aspek tersebut juga tidak optimal. Misalnya keseimbangan pada anak usia 5 tahun dibutuhkan untuk gerak lokomosi melompat dan berlari. Pada gerakan melompat juga melibatkan proprioseptif. Sedangkan koordinasi pada anak usia 5 tahun dibutuhkan untuk menangkap bola. Dan pada gerakan menangkap bola



melibatkan taktil. Aspek-aspek tersebut merupakan kebutuhan bagi anak yang bila tak tercukupi anak akan selalu gelisah. Akibatnya anak akan mengalami kesulitan akademis karena mengalami kesulitan belajar dan kecerdasan yang tidak optimal. Semua menjadi satu kesatuan dalam proses tumbuh dan kembang.

Masa belajar anak untuk dapat melewati setiap tahapan perkembangan adalah penting sebagai persiapan dasar untuk melewati tahapan perkembangan yang lebih rumit.

Keseimbangan sebagai koordinasi tubuh yang mampu mengoptimalkan kerja tubuh secara sinergis. Dalam pengkajiannya, bila keseimbangan terganggu maka anak akan mengalami beberapa gangguan juga dalam *activity daily living* (ADL).

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan tingkat keseimbangan gerak pada anak usia 5 tahun dengan dan tanpa fase merangkak di KB-TK Mutiara Bangsa?

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan tingkat keseimbangan gerak pada anak usia 5 tahun dengan dan tanpa fase merangkak di KB-TK Mutiara Bangsa.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi institusi pendidikan**

Sebagai referensi tambahan untuk mengetahui adakah perbedaan tingkat keseimbangan gerak pada usia 5 tahun dengan dan tanpa fase merangkak.

### **2. Bagi Orang Tua**

Dapat memahami arti dari setiap tahap perkembangan. Dapat mengetahui manfaat dalam fase-fase perkembangan motorik khususnya manfaat fase merangkak, dan dapat memberikan penanganan yang tepat terhadap lokomosi anak di sekolah maupun di rumah.

### **3. Bagi Prodi Fisioterapi**

Dapat mengetahui hubungan antara merangkak dengan keseimbangan pada anak usia 5 tahun serta memperluas wawasan dan pandangan prodi fisioterapi terhadap proses tumbuh kembang anak dalam perkembangan motorik.

### **4. Bagi Peneliti**

Membuktikan apakah ada perbedaan tingkat keseimbangan gerak antara anak yang melalui fase merangkak dan yang tidak melalui fase merangkak.