

GROSS MOTOR DEVELOPMENT LEVEL AMONGST SCHOOL CHILDREN OF KUALA PILAH, NEGERI SEMBILAN

TAHAP PERKEMBANGAN MOTOR KASAR DIKALANGAN KANAK-KANAK DI DAERAH KUALA PILAH NEGERI SEMBILAN

Yasminder Kaur Mahinderjit Singh* and Denise Koh Choon Lian

Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia.

*Email: yasminderkaur86@gmail.com

(Received 11 September 2017; accepted 16 December 2017; published online 29 January 2018)

To cite this article: Mahinderjit-Singh, Y. & Koh, D. (2018). Tahap perkembangan motor kasar dikalangan kanak-kanak di daerah Kuala Pilah Negeri Sembilan. Movement, Health & Exercise, 7(1), 129-143. <http://dx.doi.org/10.15282/mohe.v7i1.168>

Link to this article: <http://dx.doi.org/10.15282/mohe.v7i1.168>

Abstract

Gross motor development is an essential factor for specific skills required in different sports. This study aimed at assessing the level of gross motor development of school children in the district of Kuala Pilah. The objectives of this study are to identify the level of locomotor and object control amongst the children in the area, identifying the different developments of gross motor skills amongst children based on their gender and identifying the different developments of gross motor skills amongst the children based on the location of the schools. This study is non-trivial as the development of gross motor control in children are significant for their involvement in sports, games and recreational activities. Failure to control motor skills may have an impact on the children in the context of their daily interactions, self-confidence, and learning ability. This study involves 160 children aged 7 years old pooled from 8 different primary schools. The data collected was analysed based on the TGMD (Test of Gross Motor development) and interpreted via the GMQ (Gross Motor Quotients). The result from the t-test suggests that there is no significant difference between the genders concerning the gross motor development of children in the district of Kuala Pilah. However, it was found that there is a significant differences between children of urban and rural schools based on the measured gross motor development.

Keywords: Gross motor development, TGMD-2, GMQ value, motor skills, locomotor skills, motor control

Abstrak

Perkembangan motor kasar merupakan asas kepada pergerakan lanjutan dan kemahiran spesifik dalam sukan. Kajian ini merupakan satu kajian eksperimental yang bertujuan mengkaji tahap perkembangan motor kasar dikalangan kanak-kanak di daerah Kuala Pilah. Antara objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap penguasaan kemahiran lokomotor dan kawalan objek dalam kalangan kanak-kanak di daerah tersebut, mengenal pasti perbezaan perkembangan motor kasar dalam kalangan kanak-kanak tersebut berdasarkan jantina dan mengenal pasti perbezaan perkembangan motor kasar dalam kalangan kanak-kanak tersebut berdasarkan lokasi sekolah iaitu bandar dan luar bandar. Kajian ini penting kerana perkembangan dan penguasaan motor kasar di kalangan kanak-kanak adalah amat penting bagi penglibatan sukan, permainan dan aktiviti rekreasi. Kegagalan penguasaan kemahiran motor memberikan kesan ke atas kanak-kanak dalam konteks pergaulan harian, keyakinan diri dan masalah pembelajaran. Kajian ini melibatkan seramai 160 orang kanak-kanak yang berumur 7 tahun mewakili 8 buah sekolah rendah yang dipilih berdasarkan persampelan bertujuan. Data dikumpul berdasarkan pemerhatian berstruktur terhadap ke semua sampel semasa menjalani ujian TGMD (*Test of Gross Motor Development*) dan diinterpretasi menggunakan nilai GMQ (*Gross Motor Quotients*) Hasil analisis data mendapati tahap perkembangan kemahiran lokomotor dan kawalan objek kanak-kanak di daerah Kuala Pilah adalah majoritinya ditahap purata dengan 85.6 % berada ditahap sekurang-kurangnya purata dan ke bawah. Dapatan Ujian-t menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara jantina dalam perkembangan motor kasar kanak-kanak di Daerah Kuala Pilah. Walau bagaimanapun, terdapat perbezaan yang signifikan antara kanak-kanak daripada sekolah bandar dan luar bandar dalam perkembangan motor kasar.

Kata kunci: Perkembangan motor kasar, ujian TGMD-2, nilai GMQ, kemahiran motor, kemahiran lokomotor, kawalan motor

Pengenalan

Perkembangan motor adalah satu proses sepanjang hayat yang bermula sejak di dalam rahim dan hanya berhenti setelah putus nyawa, (Gallahue dan Ozmun, 2006). Perkembangan motor terbahagi kepada dua, iaitu perkembangan motor kasar dan perkembangan motor halus, (Gesell dan Ames, 1940), Otot kasar atau otot besar ialah otot-otot badan yang utama. Otot ini berfungsi untuk melakukan pergerakan utama tubuh yang dikawal oleh otak, seperti berjalan, berlari, melompat, menendang melempar, memukul, mendorong, dan menarik. Hardy, King, Farrell, Macniven, & Howlett (2010), berpendapat fasa awal kanak-kanak adalah fasa kritikal dimana perubahan-perubahan pada perkembangan motor kasar berlaku dengan pesat. Ketika fasa ini, perkembangan motor kasar kanak-kanak berlaku dengan jelas dan kesannya dapat dilihat apabila kanak-kanak berupaya melakukan pergerakan dengan hanya menirunya (Shala, 2009). Agnes dan

Daniel (2009) menyatakan kanak-kanak belajar pelbagai kemahiran motor kasar ketika di pra sekolah dan peringkat awal persekolahan. Usaha ini membolehkan mereka menguasai kemahiran tersebut dengan pantas berbanding fasa-fasa lain dalam kehidupan mereka (Olrich, 2002).

Terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi perkembangan motor kasar kanak-kanak, iaitu faktor biologi yang terdiri daripada genetik, jantina, kematangan dan faktor persekitaran yang terdiri daripada pengalaman, peluang, motivasi, demografi dan faktor sosial (Thomas, Yan, & Stelmach, 2000). Setiap faktor yang berbeza berupaya mempengaruhi perkembangan motor kasar seseorang individu. Menurut Cintas (1995), persekitaran bandar dan luar bandar, corak perbezaan di kalangan kanak-kanak lelaki dan perempuan amat berbeza dari segi perkembangan. Kanak-kanak perempuan di bandar dari kelas sosioekonomi atasan mempunyai skor lebih baik secara berterusan berbanding kanak-kanak perempuan di luar bandar. Oleh itu, kajian dijalankan ini bagi melihat perbezaan tahap perkembangan motor kasar dikalangan murid-murid tahun 1 di sekolah-sekolah kawasan bandar dan luar bandar di Kuala Pilah, Negeri Sembilan pada tahun 2017. Antara aspek-aspek yang dikaji ialah perbezaan tahap perkembangan motor kasar dalam konteks penguasaan kemahiran lokomotor dan penguasaan kemahiran kawalan objek dikalangan kanak-kanak tersebut.

Melalui kajian ini, tahap perkembangan motor kasar murid-murid berdasarkan kepada tahap penguasaan kemahiran lokomotor, tahap penguasaan kemahiran kawalan objek, tahap penguasaan kemahiran lokomotor bersamaan peringkat umur biologi sebenar dan tahap penguasaan kemahiran kawalan objek bersamaan peringkat umur biologi sebenar akan dihuraikan selain daripada tahap penguasaan keseluruhannya. Semua dapatan daripada lima elemen ini akan digunakan bagi menghuraikan perbezaan tahap perkembangan motor kasar dikalangan kanak-kanak tahun 1 di sekolah-sekolah kawasan bandar dan luar bandar.

Kajian ini penting bagi menilai tahap perkembangan motor kasar murid-murid Tahun 1 di Daerah Kuala Pilah, Negeri Sembilan. Keupayaan menilai tahap perkembangan motor kasar kanak-kanak ini berupaya memberikan gambaran mengenai tahap penguasaan kemahiran lokomotor dan kemahiran kawalan objek mereka. Melalui maklumat ini, kanak-kanak yang ketara di belakang rakan-rakan sebaya dengan mereka dalam pembangunan kemahiran motor kasar berupaya dikesan (Wouter, Kristine, Christiane, & Caroline, 2008). Selain itu, dapatan kajian ini juga diharapkan dapat memberikan suatu pengetahuan bergunakepada penyelidik dan semua pihak serta institusi yang terlibat dalam mengenal pasti tahap perkembangan motor kasar kanak-kanak berumur 7 tahun tersebut berada ditahap peringkat umur yang mana. Usaha ini memberikan panduan kepada guru-guru dalam merancang aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dapat membangunkan kemahiran motor kasar murid-muridnya. Dapatan kajian ini juga berupaya mengenal pasti murid-murid yang mempunyai kelebihan dalam penguasaan kemahiran lokomotor dan kemahiran kawalan objek secara terperinci. Maklumat ini membantu para guru, ibubapa dan institusi yang terlibat dalam mengesan bakat awal kanak-kanak untuk digilap dan dialirkan ke bidang sukan yang bersesuaian.

Metadologi

Kajian ini berbentuk kuantitatif dimana skor pencapaian tahap perkembangan motor kasar setiap sampel akan direkodkan dalam borang penilaian TGMD-2 dan dianalisis dalam bentuk numerik menggunakan jadual skor piawai. Kaedah kajian ini adalah berupa kaedah kajian eksperimental di mana ujian amali dijalankan ke atas semua sampel yang dipilih mewakili populasi.

Sampel kajian terdiri daripada murid-murid Tahun 1 yang mewakili masing-masing 4 buah sekolah rendah yang terletak di kawasan bandar dan 4 buah sekolah rendah yang terletak di kawasan luar bandar, di daerah Kuala Pilah, Negeri Sembilan. Daerah Kuala Pilah dipilih sebagai lokasi kajian kerana kedudukan geografinya di tengah-tengah Negeri Sembilan. Keadaan bentuk muka bumi Kuala Pilah adalah tanah tinggi dan hampir 50 % daripada tanah tinggi tersebut masih diliputi hutan. Daerah yang terdiri daripada 11 buah mukim ini jelas menampakan jurang yang ketara antara kawasan bandar dan luar bandar.

Seramai 160 murid-murid Tahun 1 yang terdiri daripada 80 orang murid lelaki dan 80 murid perempuan dipilih sebagai sampel bagi mewakili populasi murid-murid Tahun 1 di Daerah Kuala Pilah. Pemilihan sampel adalah berdasarkan lokasi sekolah iaitu masing-masing 80 orang murid mewakili sekolah di kawasan bandar dan 80 orang mewakili sekolah di kawasan luar bandar. Pemilihan sekolah adalah berdasarkan persampelan bertujuan, iaitu masing-masing 4 sekolah di kawasan bandar dan 4 sekolah di kawasan luar bandar. Manakala pemilihan responden di setiap sekolah adalah berdasarkan persampelan rawak mudah. Pemilihan responden ini adalah berdasarkan beberapa faktor antaranya ialah kerana mereka terdiri daripada murid-murid tahun 1 yang baru sahaja mendaftarkan diri ke sekolah-sekolah rendah tersebut dan sedang menjalani minggu transisi.

Ringkasnya, dalam kajian ini pembolehubah tidak bersandar adalah lokasi sekolah di mana sampel dipilih iaitu sama ada sekolah tersebut terletak di kawasan bandar atau luar bandar. Bagi sekolah kawasan bandar, pengkaji memilih sekolah yang terletak dalam radius 8 km dari pekan Kuala Pilah, manakala bagi kawasan luar bandar pula, pengkaji memilih sekolah yang terletak pada radius 20 km atau lebih daripada pekan Kuala Pilah. Pembolehubah bersandar dalam kajian ini adalah tahap perkembangan motor kasar sampel. Tahap perkembangan motor kasar sampel diukur menggunakan alat pengumpulan data, iaitu Ujian TGMD-2 (Ulrich, 2000).

Pengkaji menggunakan instrumen pengumpulan data berbentuk ujian dan rakaman video. Ujian adalah satu indikator yang baik tentang penguasaan terhadap sesuatu kemahiran atau pengetahuan. Ujian 'Test of Gross Motor Development' edisi kedua oleh Ulrich (2000) digunakan untuk menilai perkembangan motor kasar (Ulrich, 2000). TGMD-2 adalah instrumen rujukan norma dan kriteria yang menyediakan pengukuran yang mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan dalam menilai perkembangan motor kasar.

Instrumen TGMD-2 terdiri daripada 12 item penilaian yang terbahagi kepada 2 komponen utama, iaitu komponen penilaian kemahiran lokomotor dan komponen penilaian kemahiran kawalan objek. Menurut Ulrich (2000) penilaian kemahiran lokomotor meliputi kemahiran larian, mencongklang, lompat ketinting, lompat layang, lompat jauh berdiri,

dan mengelongsor atau 'slide'; manakala kemahiran kawalan objek terdiri daripada kemahiran memukul bola pegun diatas tee, mengelecek bola menggunakan tangan, menangkap bola, menendang bola ke dinding, hantaran atas bahu dan meleretkan bola dengan menggunakan tangan. Menurut Ulrich (2000), kesahan konstruktif bagi ujian TGMD-2 adalah ($r = .68 - .78$) bagi komponen lokomotor dan ($r = .66 - .87$) bagi komponen kemahiran kawalan objek serta nilai Alpha Cronbach bagi keseluruhan ujian TGMD-2 adalah antara .82 to .83.

Ujian TGMD-2 dipilih sebagai instrumen pengukuran perkembangan motor kasar dalam kajian ini kerana ianya amat bersesuaian untuk kelompok umur sampel kajian yang dipilih. TGMD-2 adalah ujian perkembangan motor kasar bagi kanak-kanak berumur antara 3 hingga 10 tahun 11 bulan. Melalui Ujian TGMD sebarang perkembangan motor yang lambat berbanding umur sepatutnya dapat dikenal pasti, dan program intervensi bagi meningkatkan kemahiran motor murid dapat dijalankan oleh guru. TGMD-2 menjadi satu instrumen yang boleh dijadikan kayu pengukur tahap perkembangan motor mengikut usianya juga berupaya mengenal pasti perkembangan motor. Selain mempunyai mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan yang tinggi, ujian ini mudah ditadbir dan berupaya mencapai objektif pengkaji untuk menilai apa yang ingin dinilai.

Bagi memastikan data yang diperolehi mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan yang tinggi, rakaman video dijalankan sepanjang proses ujian berlansung. Data yang telah direkod dalam borang penilaian TGMD-2 yang dialih bahasa dianalisis semula menggunakan rakaman video oleh pengkaji dan seorang lagi pembantu.

Borang instrumen asal adalah dalam Bahasa Inggeris dan dialih bahasa ke Bahasa Melayu bagi memudahkan aspek pemberian arahan dan pelaksanaan ujian. Terdapat beberapa aspek dalam borang ini diubahsuai bagi memenuhi tujuan kajian. Namun begitu, pengubahsuaian ini tidak menjejaskan fungsi dan peranan utama borang ini. Borang penilaian TGMD-2 yang diubahsuai terdiri daripada 6 bahagian utama, iaitu maklumat diri sampel, skor terkumpul, keadaan semasa ujian, data ujian lain, profil skor piawai dan skor pemarkahan sub ujian kepada hanya 5 bahagian iaitu maklumat diri sampel, skor terkumpul, keadaan semasa ujian, profil skor piawai dan skor pemarkahan sub ujian.

Sebelum menjalani kajian yang sebenar, satu kajian rintis telah dijalankan. Kajian rintis ini menggariskan beberapa objektif iaitu, menguji tempoh masa yang diperlukan bagi 20 orang sampel menjalani ujian TGMD, menyemak semula arahan bagi setiap item yang terkandung dalam instrumen TGMD-2 yang telah dialih bahasa, mengenal pasti cara susunan terbaik atau 'layout' dewan agar teratur, kemas dan menarik semasa ujian sebenar dijalankan. Kajian rintis tersebut telah dijalankan ke atas seramai 20 orang murid tahun 1, Sekolah Kebangsaan Tunku Kurshiah, Kuala Pilah, Negeri Sembilan.

Dapatan daripada kajian rintis yang dijalankan menemui jawapan bagi persoalan sedia ada dan juga memberikan gambaran masalah baru yang timbul. Hasil kajian rintis mendapati sekurang-kurangnya seorang sampel memerlukan masa hampir 15 hingga 20 minit bagi melengkapkan kesemua 12 item dalam ujian. Ini bererti pengkaji harus memperuntukan sekurang-kurangnya 5 -6 jam bagi mentadbirkan ujian ke atas 20 orang sampel kajian. Bagi menguji objektif kedua iaitu menyemak semula arahan bagi setiap item yang

terkandung dalam instrumen TGMD-2 yang telah dialih bahasa, pengkaji tidak menemui sebarang masalah. Hal ini kerana keseluruhan ujian dijalankan sendiri oleh pengkaji yang sememangnya jelas dengan kriteria yang ingin dinilai. Manakala bagi objektif ketiga, iaitu mengenal pasti cara susunan terbaik atau 'layout' dewan agar teratur, kemas dan menarik semasa ujian sebenar dijalankan, pengkaji mendapati tiada masalah dengan susun atur yang digunakan semasa kajian rintis. Namun begitu, terdapat kemungkinan susun atur diubahsuai dari semasa ke semasa di lokasi-lokasi kajian yang berbeza. Hal ini bagi memenuhi kehendak ujian seperti jarak, ruang dan struktur bangunan yang diperlukan.

Di antara masalah lain yang dikenal pasti sepanjang kajian rintis dijalankan adalah keperluan tenaga penilai tambahan bagi mengendalikan perjalanan ujian tersebut. Keperluan melakukan tunjuk cara setiap kali sebelum satu item dinilai ke atas setiap sampel dan kawalan sampel-sampel yang sedang menunggu giliran masing-masing bagi menjalani ujian menjadikan ujian ini sukar ditadbir oleh seorang individu. Oleh itu, hasil pemerhatian dan pengalaman semasa menjalani kajian rintis mendapati kajian ini memerlukan sekurang-kurangnya dua orang penilai bagi menjalankan penilaian dan seorang guru daripada sekolah sampel bagi tujuan kawalan sampel-sampel yang menunggu.

Selain itu, dapatan kajian rintis juga mendapati adalah amat sukar bagi memerhatikan kriteria pergerakan yang ingin dinilai bagi setiap item pada diri sampel secara sepintas lalu. Kekangangan masa dan suasana keriuhan di sekolah, memungkinan ciri-ciri yang sepatutnya diperhatikan dan direkodkan tidak disedari. Oleh itu, bagi melancarkan pentadbiran ujian dan mendapatkan data yang jitu, proses pengelolaan ujian ini sepatutnya dirakamkan. Pengumpulan data melalui proses rakaman juga membolehkan suatu pergerakan dianalisis berulang kali sebelum skor direkodkan.

Skor yang direkodkan dalam ujian ini dianalisis menggunakan statistik deskriptif iaitu bagi menilai tahap pencapaian sampel dalam kemahiran lokomotor dan kawalan motor. Bagi melihat perbezaan perkembangan motor di kalangan kanak-kanak bandar dan luar bandar, ujian T bagi sampel-sampel bebas dijalankan menggunakan perisian SPSS.

Dapatan

Analisis deskriptif digunakan untuk menunjukkan gambaran secara umum berkaitan data kajian yang diperolehi. Analisis deskriptif bagi demografi responden diterangkan melalui jumlah frekuensi dan peratusan.

Bilangan Responden berdasarkan Jantina dan Lokasi Sekolah

Kajian ini melibatkan seramai 160 orang kanak-kanak tahun 1 daripada 8 buah sekolah rendah di daerah Kuala Pilah bagi mengkaji perkembangan tahap perkembangan motor kasar dikalangan mereka. Seramai 80 orang responden adalah lelaki dan 80 lagi perempuan manakala 80 orang responden mewakili sekolah bandar dan 80 orang seterusnya mewakili sekolah luar bandar. Pecahan jantina responden mengikut sekolah bandar dan luar bandar adalah masing-masing 40 orang responden lelaki dan 40 orang responden perempuan.

Jadual 1: Profil bilangan responden, jantina dan lokasi sekolah

Pembolehubah	Profil	Kekerapan (n)	Peratus (%)
Jantina	Lelaki	80	50
	Perempuan	80	50
Lokasi Sekolah	Bandar	80	50
	Luar Bandar	80	50
Jumlah		160	100

Jadual 1 merupakan hasil analisis deskriptif demografi sampel-sampel melibatkan frekuensi atau jumlah responden (n) berserta peratusan bagi setiap kategori jantina dan lokasi. Bilangan sampel kanak-kanak perempuan dan lelaki adalah sama mewakili kedua-dua lokasi iaitu 50% (n=80) bagi sekolah bandar dan 50% (n=80) bagi sekolah luar bandar.

Tahap Penguasaan Kemahiran Lokomotor dan Kawalan Objek

Jadual 2: Analisis deskriptif tahap perkembangan motor kasar

Tahap Perkembangan Motor Kasar	Frekuensi (n)	Peratus (%)	Peratus Terkumpul
Sangat Lemah	8	5.0	5.0
Lemah	20	12.5	17.5
Bawah Purata	38	23.8	41.3
Purata	71	44.4	85.6
Atas Purata	6	3.8	89.4
Baik	12	7.5	96.9
Sangat Baik	5	3.1	100.0

Jadual 2 menunjukkan analisis deskriptif bagi tahap perkembangan motor kasar berdasarkan tujuh tahap yang utama. Secara keseluruhannya, tahap perkembangan kemahiran lokomotor dan kawalan objek kanak-kanak di daerah Kuala Pilah adalah ditahap purata. Peratusan sampel yang menguasai tahap purata adalah paling tinggi iaitu sebanyak 44.4% diikuti dengan bawah purata, lemah dan sangat lemah. Dapatan ini membuktikan sebanyak 85.6% sampel kajian adalah pada tahap purata dan ke bawah. Manakala hanya 23 orang atau 14.4% sampel mempunyai tahap perkembangan motor kasar yang sangat baik, baik dan atas purata. Dapatan ini menghasilkan satu jurang yang besar di antara peratusan sampel yang mencapai tahap sekurang-kurangnya purata dan sampel yang berada pada tahap atas purata, baik dan sangat baik.

Perbezaan Tahap Penguasaan Kemahiran Motor Kasar Berdasarkan Jantina

Jadual 3: Analisis perbezaan tahap penguasaan kemahiran motor kasar berdasarkan jantina

Jantina	n	Min	Sisihan piawai	Df	Nilai-t	Sig. (2-hujung)
Lelaki	80	3.49	1.24	158	-1.53	0.13
Perempuan	80	3.80	1.34			

Jadual 3 menunjukkan analisis yang dijalankan menggunakan kaedah Ujian-t Sampel Bebas terhadap tahap penguasaan kemahiran motor kasar menunjukkan nilai t (158) = -

1.53, $p = 0.13$ ($p < 0.05$) adalah tidak signifikan. Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara jantina dalam perkembangan motor kasar kanak-kanak di Daerah Kuala Pilah. Hipotesis nul gagal ditolak dan pengkaji membuat keputusan bahawa tidak terdapat perbezaan pada tahap penguasaan kemahiran motor kasar di antara kanak-kanak lelaki dan perempuan. Hal ini bermakna min kanak-kanak lelaki dan kanak-kanak perempuan terhadap tahap penguasaan kemahiran motor kasar adalah tidak berbeza.

Perbezaan Tahap Penguasaan Kemahiran Motor Kasar Berdasarkan Lokasi Sekolah

Jadual 4: Analisis perbezaan tahap penguasaan kemahiran motor kasar berdasarkan lokasi sekolah

Lokasi Sekolah	n	Min	Sisihan piawai	Df	Nilai-t	Sig. (2-hujung)
Bandar	80	3.03	.968	158	-6.83	0.00
Luar Bandar	80	4.26	1.300			

Jadual 4 menunjukkan analisis data yang dijalankan menggunakan kaedah Ujian-t Sampel Bebas terhadap tahap penguasaan kemahiran motor kasar menunjukkan nilai t (158) = -6.83, $p = 0.00$ ($p < 0.05$) adalah signifikan. Terdapat perbezaan yang signifikan antara kanak-kanak daripada sekolah bandar dan luar bandar dalam perkembangan motor kasar. Hipotesis nul ditolak dan pengkaji membuat keputusan bahawa terdapat perbezaan pada tahap penguasaan kemahiran motor kasar di antara kanak-kanak bandar dan luar bandar. Hal ini bermakna min kanak-kanak luar bandar terhadap tahap penguasaan kemahiran motor kasar adalah lebih tinggi berbanding min kanak-kanak bandar.

Perbincangan

Kajian ini merupakan satu kajian eksperimental yang bertujuan mengkaji tahap perkembangan motor kasar dikalangan kanak-kanak di daerah Kuala Pilah. Pengkaji menggariskan tiga objektif utama dalam kajian ini, iaitu untuk mengenal pasti tahap penguasaan kemahiran lokomotor dan kawalan objek dalam kalangan kanak-kanak kawasan bandar dan luar bandar di Daerah Kuala Pilah, Negeri Sembilan, mengenal pasti perbezaan perkembangan motor kasar dalam kalangan kanak-kanak berdasarkan jantina dan mengenal pasti perbezaan perkembangan motor kasar dalam kalangan kanak-kanak berdasarkan lokasi sekolah. Pengkaji berpendapat kajian ini amat penting kerana perkembangan dan penguasaan motor kasar di kalangan kanak-kanak adalah amat penting bagi penglibatan sukan, permainan dan aktiviti rekreasi (Okley, Booth, & Patterson, 2004). Menurut Branta et al. pada tahun 1984, penguasaan kemahiran motor kasar penting bagi pembelajaran pelbagai kemahiran permainan, sukan dan tarian dalam kehidupan pada masa akan datang. Kegagalan penguasaan kemahiran motor memberikan kesan ke atas kanak-kanak seperti kesukaran mengambil bahagian atau melibatkan diri dalam aktiviti fizikal dan mempelajari kemahiran sukan serta melakukan aktiviti bagi memastikan kesihatan berada ditahap optimum dikalangan dewasa (Beurden, Zask, Barnett, & Dietrich 2002). Menurut Taggart dan Keegan (1997) perkembangan motor kasar yang teratur adalah faktor penting dalam menyediakan kanak-kanak dengan kompetensi bagi mengekalkan aktiviti fizikal harian sepanjang hayat. Perkembangan motor yang berjaya adalah penting bukan sahaja dalam perkembangan awal kanak-kanak tetapi juga

mempunyai implikasi penting untuk perkembangan di zaman remaja (Cantell, Smyth, & Ahonen, 1994; Skinner dan Piek, 2001) Ketidakmampuan untuk melaksanakan kemahiran motor asas, boleh mendatangkan kesan negatif jangka panjang kepada individu; implikasi yang berpotensi untuk tingkah laku orang dewasa, walaupun tidak dikaji dengan baik, kelihatan jelas.

Oleh itu, pengkaji berpendapat keupayaan menilai tahap perkembangan motor kasar kanak-kanak ini berupaya memberikan gambaran mengenai tahap penguasaan kemahiran lokomotor dan kemahiran kawalan objek mereka. Melalui maklumat ini, kanak-kanak yang ketara di belakang rakan-rakan sebaya dengan mereka dalam pembangunan kemahiran motor kasar berupaya dikesan, (Wouter et al. 2008). Selain itu, dapatan kajian ini juga berupaya mengenal pasti murid-murid yang mempunyai kelebihan dalam penguasaan kemahiran lokomotor dan kemahiran kawalan objek secara terperinci. Maklumat ini membantu para guru, ibubapa dan institusi yang terlibat dalam mengesan bakat awal kanak-kanak untuk digilap dan dialirkan ke bidang sukan yang bersesuaian.

Tahap Perkembangan Motor Kasar

Hasil analisis mendapati, tahap perkembangan kemahiran lokomotor dan kawalan objek kanak-kanak di daerah Kuala Pilah adalah ditahap purata. Menurut Ulrich, (2000) skor kuartil *Gross Motor Quotients (GMQ)* dibawah 70 adalah dikategorikan sangat lemah dan skor kuartil melebihi 130 adalah sangat baik. Majoriti sampel yang terlibat dalam kajian ini memperolehi skor kuartil GMQ diantara 90 hingga 110. Hal ini menunjukkan kanak-kanak yang terlibat dalam kajian ini adalah rata-ratanya kanak-kanak normal yang mengalami tumbesaran dan perkembangan motor kasar seiring dengan usia mereka. Gallahue dan Ozmun (2006) menyatakan perkembangan motor adalah satu fasa yang berterusan dalam kitaran hidup manusia. Skordilis et al. (2004) mendapati masalah perkembangan motor yang lambat lazimnya menyebabkan masalah visual, disleksia dan kesukaran dalam bertutur.

Namun begitu, dapatan analisis deskriptif menghasilkan satu jurang yang besar di antara peratusan sampel yang menguasai tahap sekurang-kurangnya purata iaitu 85.6% dan sampel yang menguasai tahap atas purata, baik dan sangat iaitu sebanyak 14.4% sahaja. Ini menunjukkan keseluruhan tahap perkembangan motor kasar kanak-kanak di Daerah Kuala Pilah adalah hanya memuaskan. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak dapat dielakkan seperti sampel mungkin tidak mengetahui kemahiran motor kasar yang diuji. Menurut Laura, Hennie, & Doreen (2010) perkembangan motor kasar dikalangan kanak-kanak dipengaruhi oleh masa, kemahiran dan pengetahuan. Oleh itu, jika sampel tidak mempunyai pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan kemahiran motor yang diuji sebelum ini, mereka mungkin mendapat skor yang rendah. Sememangnya tidak dinafikan, semasa menjalani ujian ini, sampel menyaksikan tunjuk cara dan diberi peluang mencuba sebelum skor direkodkan, namun percubaan sekali tidak mencukupi. Pembelajaran kemahiran adalah proses pembelajaran melalui ulangan. Dapatan ini juga memberikan gambaran kanak-kanak tersebut kurang menjalani aktiviti fizikal atau bermain. Kenyataan ini disokong oleh dapatan Okley et al. (2004) yang mendakwa kelemahan penguasaan kemahiran lokomotor akan mempengaruhi kemahiran kawalan motor kerana ianya mempengaruhiimbangan dan kelenturan tubuh badan.

Perbezaan Tahap Perkembangan Kemahiran Motor Kasar Berdasarkan Jantina

Dapatan kajian mendapati tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara jantina dalam perkembangan motor kasar kanak-kanak di daerah Kuala Pilah. Hipotesis nul gagal ditolak. Walaupun terdapat perbezaan pada nilai min dan sisihan tahap penguasaan kemahiran motor kasar bagi kanak-kanak lelaki dan perempuan, namun perbezaan tersebut tidak signifikan. Dalam manual pengkaji TGMD-2 oleh Ulrich (2000), beliau tidak menghuraikan sebarang perbezaan antara jantina dalam perkembangan kemahiran motor kasar, walaupun data kajiannya menunjukkan lelaki mendapat skor yang lebih baik dalam kemahiran kawalan objek berbanding kanak-kanak perempuan. Menurut Hand (2002) terdapat perbezaan yang signifikan antara jantina dalam perkembangan motor kasar kanak-kanak, namun perbezaan tersebut bukan dalam kemahiran lokomotor.

Selain itu, dapatan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara jantina dalam perkembangan motor di kalangan sampel juga mungkin disebabkan faktor usia mereka iaitu diantara 6 hingga 7 tahun. Menurut Laura (2008) pada peringkat umur 5 hingga 7 tahun perkembangan kanak-kanak tidak menunjukkan perbezaan yang ketara. Menurut beliau, kanak-kanak lelaki pada usia tersebut mempunyai kekuatan dan kuasa yang lebih berbanding kanak-kanak perempuan. Namun begitu, Fichman, Moore dan Steele pada tahun 1992 mendapati kanak-kanak perempuan mempunyai penguasaan yang lebih baik dalam aspek motor halus yang penting dalam imbalan badan dan pergerakan menggunakan kaki seperti melompat dan ketinting. Oleh itu, kekuatan otot kanak-kanak lelaki memberikan kelebihan dalam aspek penguasaan sesuatu kemahiran manakala pertumbuhan dan perkembangan kanak-kanak perempuan yang lebih menyeluruh membantu imbalan dan kesempurnaan sesuatu pergerakan (Laura, 2008).

Perbezaan Tahap Perkembangan Kemahiran Motor Kasar Berdasarkan Lokasi Sekolah

Terdapat perbezaan yang signifikan antara kanak-kanak daripada sekolah bandar dan luar bandar dalam perkembangan motor kasar. Hipotesis nul ditolak. Dapatan kajian menunjukkan kanak-kanak daripada sekolah di kawasan luar bandar mempunyai tahap perkembangan motor kasar yang lebih baik berbanding dengan kanak-kanak daripada kawasan bandar.

Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor persekitaran tempat tinggal. Kehidupan di luar bandar berbeza dengan kehidupan di bandar. Di kawasan luar bandar di daerah Kuala Pilah, kanak-kanak masih mengamati kehidupan kampung. Mereka sering keluar bermain tanpa mengira masa dan bermain pelbagai jenis permainan kanak-kanak. Permainan seperti lompat ketinting, bermain kejar-kejar dan bermain bola adalah tidak asing dikalangan mereka. Fenomena ini amat berbeza bagi kanak-kanak di kawasan bandar. Mereka lebih banyak menghabiskan masa bermain gadget dan kadang-kadang keluar bermain pada waktu petang sahaja. Bentuk permainan di kalangan kanak-kanak bandar juga berbeza. Daripada perbualan umum, mereka lebih gemar berbasikal dan bermain permainan dalaman kerana faktor ruang dan kawasan tempat tinggal yang tidak selamat. Sampel kanak-kanak bandar yang dipilih kebanyakan tinggal di kawasan taman perumahan atau di kampung-kampung yang berhampiran jalan utama. Menurut Laura

(2008), persekitaran tempat tinggal mempengaruhi perkembangan kanak-kanak melalui ruang dan kemudahan permainan yang ada.

Menurut Venetsanou, Aggeloussis, Fatouros, dan Taxildaris, (2010), ibu bapa memainkan peranan dalam perkembangan motor kanak-kanak. Status sosioekonomi dan daya intelek yang baik lebih menggalakkan perkembangan motor. Namun begitu, dalam konteks kajian ini, perkembangan motor kasar adalah lebih positif dikalangan kanak-kanak di kawasan luar bandar. Ini mungkin kerana, ibu bapa di kawasan bandar terlalu mementingkan keselamatan dan takut untuk membiarkan anak-anak bermain. Kesannya, anak-anak menjadi lebih pasif dan kurang yakin kerana sering ditakutkan dengan bahaya yang mungkin dihadapi seperti jatuh, luka dan sebagainya. Menurut Brek (2006), apabila ibu bapa terlalu prihatin dan mengkritik anak-anak, anak-anak akan menjadi kurang yakin, kurang motivasi untuk bersaing dan secara tidak langsung prestasi motor juga akan menurun.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, perkembangan motor kasar seiring pertumbuhan tubuh badan adalah amat penting terutamanya dikalangan kanak-kanak. Malangnya, kajian ini mendapati tahap perkembangan motor kasar di kalangan kanak-kanak di daerah Kuala Pilah hanyalah ditahap purata. Manakala, tiada perbezaan yang signifikan terhadap tahap perkembangan motor kasar dikalangan kanak-kanak perempuan dan lelaki. Walau bagaimanapun terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap perkembangan motor kasar kanak-kanak bandar dan luar bandar di daerah Kuala Pilah, di mana tahap perkembangan motor kasar adalah lebih baik dikalangan kanak-kanak di kawasan luar bandar. Sememangnya tidak dinafikan perkembangan motor kasar dipengaruhi pelbagai faktor, namun kajian-kajian lampau juga membuktikan tahap perkembangan motor kasar seseorang dapat diperbaiki. Oleh itu, guru-guru dan ibu bapa wajar memainkan peranan dalam konteks masing-masing bagi memastikan tahap perkembangan motor kasar kanak-kanak seiring usianya.

Rujukan

- Agnes, W. Y. P. & Daniel, T. P. F. (2009). Fundamental motor skill proficiency of Hong Kong children aged 6–9 years. *Research in Sports Medicine*, 17, 125–144.
- Azizi Yahya & Shahrin Hashim. (2007). *Menguasai Penyelidikan dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Profesional.
- Beurden, E. V., Zask, A., Barnett, L. M., & Dietrich, U. C. (2002). Fundamental movement skills. How do primary school children perform? The ‘Move it Groove it’ program in rural Australia. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 5, 244–252.

- Borhannudin, B. A. (2011). *Kesan Permainan Tradisional Ke Atas Tahap Perkembangan Motor Kasar dalam Kalangan Kanak-Kanak Peringkat Awal Persekolahan*. PhD thesis, Universiti Putra Malaysia.
- Branta, C., Haubenstricker, J., & Seefeldt, V. (1984). Age Changes in Motor Skills During Childhood and Adolescence. *Exercise and Sport Reviews*, 12(4), 467-520.
- Bruininks, R. (1978). *Test of Motor Proficiency*. Circle Pines: American Guidance Service.
- Cantell, M. H., Smyth, M. M., & Ahonen, T. P. (1994). Clumsiness in adolescence: educational, motor and social outcomes of motor delay at 5 years. *Adapted Physical Activity*, 11, 115-129.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah dan statistik penyelidikan: Kaedah penyelidikan buku 1*. Malaysia: Mc Graw Hill Education Sdn. Bhd.
- Cintas, H. L. (1995). Cross-cultural similarities and differences in development and the impact of parental expectations on motor behavior. *Pediatric Physical Therapy*, 7, 103-111.
- Claire, T., Brendan, B., & Mark, R. M. (2014). Development of physical literacy and movement competency: A literature review. *Journal of Fitness Research*, 3(2), 53-74.
- Cools, W., De, M., K. D., Samaey, C., & Andries, C. (2009). Movement skill assessment of typically developing preschool children: A review of seven movement assessment tools. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 154-68.
- Deflandre, A., Lorant, J., Gavarry, O., & Fagairrette, G. (2001). Determinants of physical activity and physical and sports activities in French school children. *Perceptual motor skills*, 92, 399-411.
- Dauer, V. P. (1972). *Essential movement experiences for preschool and primary children*. New York: Burgess Pub. Co.
- Gallahue, D. L. & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*. Ed.ke-6. New York: McGraw-Hill.
- Gallahue, D. L. (1996). *Developmental physical education for today's children*. Dubuque: Brown & Benchmark.
- Gallahue, D. L. (2006). *Motor development in early childhood education*. McGraw Hill.
- Gesell, A. L. & Ames, L. B. (1940). *First five years of life*. New York: Harper and Row.
- Golomb, C. (2004). *The child's creation of a pictorial world*. NJ: Lawrence Erlbaum.

- Hands, B. P. (2002). How Can We Best Measure Fundamental Movement Skills? *Health Sciences Conferences Papers*. Retrieved from http://researchonline.nd.edu.au/health_conference/5/
- Hardy, L. L., King, L., Farrell, L., Macniven, R., & Howlett, S. (2010). Fundamental movement skills among Australian preschool children. *Journal of Science and Medicine in Sport, 13*(5), 503-508.
- Hashim, A. & Baharom, M. (2014). Research level of gross motor development and age equivalents of children 7 to 9 Years. *International Journal of Education Learning and Development, 2*, 48-59.
- Hayes, A. (1994). *Normal and impaired motor development: Theory into practice*. London: Chapman & Hall Publishers.
- Hofferth, S. L. & Sandberg, J. E. (2001). "How American children spend their time." *Journal of Marriage and the Family, 63*, 295–308.
- Holmes, R., Dahan, H. M., & Ashari, H. (2008). *A guide to research in the sosial sciences*. Selangor: Pearson Prentice Hall.
- James, L. M. & Nicholas, L. H. (2002). *The inclusion of optimal challenge in teaching games for understanding*: Brock University
- Kamus Dewan (2007). Ed. Ke-4. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Khalaj, N. & Amri, S. (2013). Mastery of gross motor skills among preschool obese children. *Ovidius University Annals Series Physical Education and Sport / Science, Movement and Health, 13*(2), 656-661.
- Kirk, D. & Macdonald, D. (1998). Situated learning in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 17*(3), 376-387.
- Laura, E. B. (2008). *Infants and children prenatal through middle childhood*: Pearson
- Laura, G., Hennie, N., & Doreen, B. (2010). The gross motor function classification system: An update on impact and clinical utility. *Journal of Pediatric & Physiotherapy, 22*(3), 315-320.
- Lisa, M. B., Samuel, K. L., Sanne, L. C., Veldman, L. L, Hardy, D. P., Cliff, P. J., Morgan, A. Z., David, R. L., Sarah P. S., Nicola, D. R., Elaine, R., Helen, L. B., & Anthony D. O. (2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine, 201646*, 1663-1668.
- Losse, A., Henderson, S., Elliman, D., Hall, D., Knight, E., & Jongmans, M. (1991). Clumsiness in children: Do they grow out of it? A 10-year follow-up study. *Developmental Medicine and Child Neurology, 33*(1), 55–68.

- Najib, M. (2003). *Reka bentuk tinjauan soal selidik pendidikan*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Okley, A. D., Booth, M. L., & Patterson, J. M. (2004). Relationship between physical activity to fundamental movement skill among adolescent. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 33(11), 1899-1904.
- Olrich, T. W. (2002). Assessing fundamental motor skills in the elementary school setting: Issues and Solutions. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 73(7), 26-28.
- Payne, V. G. & Isaacs, L. D. (2005). *Human motor development: A life span approach* (6th ed.). Boston: McGraw Hill.
- Piaget, J. (1963). *The psychology of intelligence*. Totowa, New Jersey: Littlefield Adams.
- Piek, J., Dawson, L., & Smith, L. (2008). The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Movement Sciences*, 27, 668-681.
- Pusat Perkembangan Kurikulum (2012). *Dokumen Standard: Pendidikan Jasmani*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Reeves, L., Broeder, C. E., Kennedy-Honeycutt, L., & East, C. (1999). Relationship of fitness and gross motor skills for five to six-year-old children. *Perceptual Motor Skills*, 89, 739-477.
- Rideout, V. & Saphir, M. (2012). *Zero to eight: Children's media use in America*. San Francisco: Commonsense Media.
- Rink, J. E. (2002). *Teaching Physical Education for learning*. Ed ke-4. New York: McGraw-Hill.
- Sanne, L. C. V., Rachel, A. J., & Anthony, D. O. (2016). Efficacy of gross motor skill interventions in young children: An updated systematic review. *Open Sport Exercise Medicine*, 2, e000067. doi:10.1136/bmjsem-2015-00006
- Shala, M. (2009). Assessing gross motor skills of kosovar preschool children. *Early Children Development and Care*, 179(7), 969-976.
- Skinner, R. & Piek, J. (2001). Psychosocial implications of poor motor coordination in children and adolescents. *Human Movement Science*, 20,73-94.
- Taggart, A. & Keegan, L., (1997). Developing fundamental movement skills in outdoor settings: Three case studies of children playing. *The ACHPER Healthy Lifestyles Journal*, 44(4), 11-17.

- Tam, Y. K. (2007). *Garis panduan untuk institut perguruan: Kajian tindakan keadah dan praktikal*. Seremban: Institut Perguruan Raja Melewar.
- Thomas, J. R., Yan, J. H., & Stelmach, G. E. (2000). Movement substructures change as a function of practice in children and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 75, 228–244.
- Ulrich, D. A. (2000). *Test of gross motor development 2: Examiner's manual* (2nd ed.). Austin, TX: PRO-ED.
- Vasudevan, T. A. (1986). *Asas pendidikan jasmani peringkat menengah dan tinggi*. Petaling Jaya: Penerbit Fajar Bakti.
- Venetsanou, F., Kambas, A., Aggeloussis, N., Fatouros, I., & Taxildaris, K. (2010). Motor assessment of preschool aged children: A preliminary investigation of the validity of the bruininks–oseretsky test of motor proficiency. *Human Movement Science*, 28(4), 543-550.
- Vira, R. & Ruadsepp, L. (2003). *Psychological correlates of physical activity among seven through eight grades*. *Human. Movement Study*, 44, 501-517.
- Williams, H. G. (1983). *Perceptual and motor development*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Woodard, R. L. & Surburg, P. R. (2001). The performance of fundamental movement skills by elementary school children with learning disabilities. *Physical Educator*, 58(4), 198-205.
- Wouter, C., Kristine, D. M., Christiane, S., & Caroline, A. (2008). Movement Skill assessment of typically developing preschool children: A review of seven movement skill assessment tools. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 154-168.