

ANALISIS PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA DINI YANG BERMAIN GAWAI

Ellen Prima

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto

Email: ellen.psi07@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan motorik kasar pada anak usia dini yang bermain gawai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif fenomenologis dengan teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara. Subjek penelitian ini berjumlah empat orang yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Hasil dari penelitian ini adalah perkembangan motorik kasar pada subjek penelitian bervariasi dengan karakteristiknya masing-masing. Perkembangan motorik kasar subyek R sudah sesuai dengan usianya, subyek M dan N cukup sesuai dengan usianya, sedangkan subyek S kurang sesuai dengan usianya.

Kata Kunci : *perkembangan motorik kasar, bermain gawai, anak usia dini*

ABSTRACT

This study aims to analyze gross motor development in early childhood playing gadgets. The method used in this study is a phenomenological qualitative approach with data collection techniques such as observation and interviews. The subjects of this study were four men and women. The results of this study were the gross motor development of the research subjects varied with their respective characteristics. The gross motor development of subject R is appropriate for their age, subject M and N are quite appropriate for their age, while subject S is less suitable for their age.

Keywords: *gross motor development, playing gadgets, early childhood*

PENDAHULUAN

Pada tahun 80 hingga 90-an, anak-anak hanya mengetahui permainan tradisional yang dapat dimainkan secara bersama-sama dengan teman baik itu dilakukan dalam satu kelompok maupun individu seperti permainan gobak sodor, lompat tali, kelereng, congklak, dan lain-lain. Permainan tradisional tersebut dapat membentuk budaya dan mental yang kuat pada anak. Dengan bermain permainan tradisional, anak-anak belajar secara langsung untuk bekerjasama, kreatif, jujur, sportif, mengenali alam

dan kebersamaan. Akan tetapi, seiring perkembangan zaman permainan tradisional telah tersingkirkan oleh teknologi modern. Kemajuan teknologi tersebut seakan mengubah dunia dan membuat kehidupan masyarakat menjadi lebih maju. Kemajuan teknologi yang sangat dikenal dan diminati oleh masyarakat baik orang dewasa maupun anak-anak yaitu gawai.

Saat ini gawai tidak hanya diciptakan lewat sebuah alat komunikasi berupa *handphone* tetapi juga terus berkembang menjadi sebuah teknologi

baru berupa telepon pintar (*smartphone*) yang memiliki fungsi dan kegunaan lebih canggih dibandingkan telepon biasa. Gawai juga banyak menampilkan fitur-fitur menarik aplikasi permainan yang banyak diunduh oleh lapisan masyarakat. Bermain gawai membuat orang dewasa, remaja serta anak-anak kecanduan dan menghabiskan waktu mereka hanya untuk bermain di layar gawai. Hal itu dikarenakan segala kecanggihan gawai yang menampilkan banyak permainan dapat membangkitkan hormon dopamin yaitu sebuah hormone yang dapat menimbulkan rasa nyaman dan kecanduan. Jadi, banyak orang yang menghabiskan waktunya untuk bermain *game* di gawai. Hal itulah yang menyebabkan adanya dua sisi yaitu pro dan kontra terhadap permainan di balik layar gawai.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dr. Arthur F. Kramer, seorang psikolog dari University of Illinois, Amerika Serikat menunjukkan bahwa bermain gawai dapat mengurangi kepikunan pada orang-orang yang sudah berusia lanjut. Terutama pada lansia yang bermain *game* di gawai bersama cucu-cucu mereka karena interaksi sosial mampu meningkatkan kemampuan daya pikir manusia (Permatasari & Tyastuti, 2013). Selain itu, bermain *game* di gawai dapat meningkatkan kemampuan membuat keputusan, meningkatkan daya ingat serta memecahkan sebuah masalah. Hal ini dikarenakan setiap *game* memiliki cerita dan masalah yang harus diselesaikan dan setiap pemain *game* dituntut untuk berpikir cepat agar

permainan tidak berakhir dan harus terus berlanjut ke level berikutnya (Permatasari & Tyastuti 2013). Tidak jarang juga *game* menjadi salah satu obat yang ampuh untuk menghibur diri atau menghabiskan waktu luang.

Selain memiliki dampak positif, *game* di gawai juga berdampak negatif pada penggunaanya seperti rasa ketagihan yang timbul dari memainkannya. Permainan canggih ini juga sering disebut sebagai kambing hitam yang membawa pengaruh buruk untuk seseorang terutama pada anak-anak. Tampilan visual yang menarik pada gawai dapat membuat anak betah berlama-lama menatapnya dan malas dalam mengerjakan tugas-tugasnya karena keasikan memainkannya. Dampak gawai pada anak juga dapat mempengaruhi kemampuannya dalam bersosialisasi contohnya seorang anak yang terlalu asik bermain *game* di gawai ia akan menjadi apatis (tidak peduli) dengan lingkungan sekitar, sehingga kini anak tidak lagi memahami etika dalam bersosialisasi terhadap lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, gawai dapat memberi pengaruh terhadap perkembangan anak baik secara fisik, kognitif, emosi, sosial dan motorik (Novi 2013).

Perkembangan bentuk dari kegiatan motorik yang berbeda sejalan dengan perkembangan daerah (areas) sistem syaraf yang berbeda. Karena perkembangan pusat syaraf yang lebih rendah, yang bertempat dalam urat syaraf tulang belakang, pada waktu lahir berkembangnya lebih baik ketimbang pusat syaraf yang lebih tinggi yang

berada dalam otak, maka gerak reflek pada waktu lahir lebih baik di kembangkan dengan sengaja ketimbang dibiarkan berkembang sendiri (Hurlock, 1978). Perkembangan motorik tidak akan terlepas dari adanya kemasakan dari perkembangan anak, yaitu yang berhubungan dengan kekuatan badannya, maka anak dapat menyadarkan seluruh badanya pada satu kaki. Oleh karena itu, anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan sesuai dengan usia kematangan secara fisiologis dan psikologisnya. Adanya perkembangan sistem saraf yang lebih cepat seperti pada tahun pertama, anak dapat meningkatkan gerak reflek seperti menghisap, berkedip, menelan, mengerutkan dahi, urat daging tempurung lutut, dan reflek genggam tangan, serta reflek moro. Di samping factor kematangan fisiologis, perkembangan motoric, khususnya motorik kasar tentu tidak terlepas pula dari stimulasi yang diterima anak. Permainan yang melibatkan berbagai gerakan kasar seperti berlari, melompat, naik sepeda, dan lain-lain merupakan salah satu bentuk stimulasi yang dapat mengoptimalkan perkembangan motorik kasar anak.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui adanya perbedaan antara anak-anak zaman dahulu dengan anak-anak zaman sekarang dalam segi permainan. Anak-anak zaman sekarang lebih banyak menghabiskan waktunya hanya untuk bermain *game* di layar gawai. Perkembangan anak yang hanya bermain gawai biasanya cenderung lebih sedikit aktifitas atau gerakannya sehingga anak

jauh lebih diam dan pasif dalam menggerakkan otot-otot motoriknya. Padahal di usia dini aktivitas motorik kasar itu menjadi aspek penting yang harus dilatih, karena, dengan motorik kasar anak dapat belajar dan bisa mematangkan otot-otot tubuhnya. Oleh sebab itu, peneliti ingin menganalisis perkembangan motorik kasar pada anak usia dini yang bermain gawai.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Poerwandari (2009) penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan dan mengolah data yang bersifat deskriptif, seperti transkrip wawancara, catatan lapangan, gambar, rekaman foto, video dan lain-lainnya. Dalam penelitian kualitatif perlu menekankan pada pentingnya kedekatan dengan orang-orang dan situasi penelitian, agar peneliti memperoleh pemahaman jelas tentang realitas dan kondisi kehidupan nyata (Patton dalam Poerwandari, 2011). Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologis. Subjek dalam penelitian ini yaitu anak usia 4-5 tahun dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berjumlah 4 orang. Pemilihan subjek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* (sesuai dengan penentuan kriteria subjek). Metode pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek 1

Wawancara dilakukan dengan ibu subjek, lokasi bertempat di rumah orang tua subjek. Pada saat wawancara terdapat juga subjek, 2 orang kakak kandung subjek yang sedang mengobrol ditempat yang sama.

Ibu subjek adalah seorang guru PAUD. Beliau seorang ibu yang ramah dan terbuka terhadap perkembangan anaknya. Ibu (subjek) sudah sangat berpengalaman dalam merawat anak karena subjek adalah anak bungsu dari 7 bersaudara. Subjek seorang anak laki-laki berusia 4 tahun 5 bulan, subjek seorang anak bungsu dari 7 bersaudara. Subjek memiliki 5 kakak perempuan yang sudah dewasa dan 1 kakak laki-laki yang sudah dewasa. Subjek juga sudah mulai sekolah PAUD.

Dirumah, subjek R menjadi adik laki-laki satu-satunya yang paling kecil. Subjek R suka bermain dengan kakak perempuannya yang keenam dan teman-teman sebaya. Jika bermain dengan kakak perempuannya yang keenam subjek suka bermain game dengan gawai yaitu HP dan PSP. Intensitas subjek R dalam bermain game sekitar 15 – 30 menit dan apabila dalam permainan kalah maka bergantian dengan kakak perempuannya yang keenam dan memainkan game bersama-sama. Game yang sering di mainkan yaitu angry bird, subway surf, dan Mario super bros. tidak hanya bermain game subjek R juga suka bermain sepeda, gundu (kelereng) dan berlari-lari diluar rumah bersama teman-teman sebayanya.

Subjek R memiliki aturan dalam rumah yang cukup tertib, seperti ada waktunya tidur siang, waktunya solat dan waktunya mengaji selebihnya subjek R hanya bermain dengan kakak-kakaknya atau dengan teman sebayanya. Maka dari itu subjek R cukup patuh pada aturan rumah dan tidak terlalu candu dalam bermain game dengan menggunakan gawai.

Perkembangan motorik berarti perkembangan pengendalian gerakan jasmani melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi. Pengendalian tersebut berasal dari perkembangan refleksi dan kegiatan massa yang ada pada waktu lahir. Sebelum perkembangan tersebut terjadi, anak akan tetap tidak berdaya. Akan tetapi, kondisi ketidakberdayaan tersebut berubah secara cepat. Selama 4 atau 5 tahun pertama kehidupan pasca lahir, anak dapat mengendalikan gerakan yang kasar. Gerakan tersebut melibatkan bagian badan yang luas yang digunakan dalam berjalan, berlari, melompat, berenang dan sebagainya.

Hasil observasi yang dilakukan pada subjek 1, kemampuan lokomotor dan objek kontrol subjek sesuai dengan usianya. Dalam tes lokomotor yang terdiri dari 6 skill yaitu skill yang pertama subjek berlari, subjek berlari sesuai dengan yang dicontohkan maka hasil dari skill berlari, subjek *berhasil* melakukan apa yang telah dicontohkan. Kedua skill berlari kencang (*gallop*), subjek *berhasil* dengan yang telah dicontohkan. Ketiga engkle, subjek juga *berhasil* melakukannya dengan yang dicontohkan. Keempat skill melompat,

subjek *berhasil* dengan yang telah dicontohkan. Yang kelima melompat jauh, subjek *berhasil* dengan yang telah dicontohkan. Ke enam skill meluncur kesamping, hasilnya juga sama yaitu *berhasil* dengan apa yang telah dicontohkan.

Objek kontrol menggunakan objek atau alat yang digunakan sebagai pembantu untuk menilai otot-otot dan keseimbangan tubuh anak. dalam hal ini subjek juga memiliki penilaian *berhasil* atau sesuai dengan usianya. Skill yang pertama yang ada dalam objek kontrol yaitu memukul bola, dalam melakukan skill ini subjek *berhasil* dengan apa yang telah dicontohkan. Kedua skill mendribble bola, dalam skill ini subjek juga *berhasil* melakukan dengan yang telah dicontohkan. Ketiga skill menangkap bola, dalam skill ini subjek *berhasil* dengan yang telah dicontohkan terbukti subjek sangat tepat pada saat menangkap objek (bola). Keempat skill menendang bola, dalam skill ini subjek *berhasil* melakukan dengan yang telah dicontohkan. Kelima skill melempar jauh subjek *berhasil* dengan yang telah dicontohkan.

Keenam menggelindingkan bola, skill ini subjek pun *berhasil* melakukan dengan yang telah dicontohkan.

Subjek 2

Wawancara dilakukan dengan ibu subjek, lokasi bertempat di rumah nenek subjek. Pada saat wawancara terdapat juga subjek dan satu orang adik sepupu laki-laki subjek yang berusia 3 tahun. Subjek sedang mengobrol sambil memainkan beberapa permainan *game tablet* dengan adik laki-laki sepupunya

itu. Ibu subjek sedang sibuk mengobrol dengan saudaranya sambil menggendong adik perempuan subjek.

Ibu subjek adalah seorang ibu rumah tangga yang mengurus dua anak perempuan yaitu subjek dan adik perempuan subjek. Ibu subjek cukup ramah pada saat ditanya tentang perkembangan anak-anaknya, hanya saja ia cukup sibuk mengobrol dengan saudara dan menggendong adik subjek yang sedang menangis. Subjek berusia 4 tahun 6 bulan adalah seorang kakak dari satu adik perempuan yang masih berumur 2 tahun. Subjek sangat sayang kepada adik perempuannya karena ia merasa senang ketika memiliki adik perempuan. Subjek baru memasuki sekolah di TK A.

Subjek suka bermain diluar rumah dengan teman sebayanya akan tetapi, jika panas disiang hari subjek hanya dirumah dan mengisi waktunya dengan memainkan *game* di *handphone* atau *tablet* yang disediakan dirumah, dalam sehari subjek bisa bermain *game* 3-4 kali dan subjek juga suka bermain dengan adiknya. Jika sedang bermain hape atau tablet intensitasnya hanya 15-30 menit, yang dimainkannya dalam hape atau tablet biasanya permainan Pou, Talking Tom dan Hayday yaitu bercocok tanam.

Pada saat diluar rumah subjek suka bermain sepeda, masak-masakan dan *playground* dilingkungan rumahnya. Subjek juga baru memainkan *games* ekitar 6 bulan lalu dan terkadang subjek tidak patuh pada instruksi jika disuruh makan dan mandi.

Hasil observasi yang dilakukan pada subjek 2, *skill locomotor* dan objek

kontrol subjek *kurang sesuai* dengan usianya, subjek memiliki 7 *fail* dari 12 skill yang ada. Namun dalam kemampuan *locomotor skill* 4 keterampilan lainnya berhasil dilakukan dengan yang telah dicontohkan. kemampuan yang pertama yaitu berlari, subjek *gagal* dengan yang telah dicontohkan. kedua skill berlari kencang, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang dicontohkan. Ketiga skill engkle, dalam skill ini subjek cukup baik mengikuti contoh yang telah diberikan, maka subjek *berhasil* melakukannya dengan baik. Keempat skill melompat, subjek dalam skill subjek juga *berhasil* dalam melakukan yang telah dicontohkan. Kelima melompat jauh, subjek *gagal* dengan yang telah dicontohkan. Keenam, skill meluncur kesamping dalam skill meluncur kesamping ini subjek *berhasil* melakukan dengan yang telah dicontohkan.

Dalam skill objek kontrol ini, subjek banyak kurang mampu dalam melakukannya. Skill yang pertama yaitu memukul bola, dalam memukul bola subjek *gagal* dengan apa yang telah dicontohkan. Kedua skill men-dribble bola, skill ini subjek juga *gagal*. Ketiga menangkap bola, dalam skill ini nilai didapat juga *gagal*. Keempat menendang bola, untuk skill ini subjek *berhasil*. Kelima melempar jauh, dalam skill ini subjek *gagal*. Keenam menggelindingkan bola, skill ini juga *gagal* dengan apa yang dicontohkan.

Subjek 3

Wawancara dilakukan dengan ibu subjek, lokasi bertempat dirumah nenek subjek. Pada saat wawancara terdapat juga subjek dan kakak laki-lakinya. subjek sedang mengobrol sambil menonton tv dan bersiap-siap ingin mandi. Ibu terlihat santai dan ramah pada saat diwawancara.

Ibu subjek adalah seorang ibu rumah tangga yang mengurus dua anak. Ibu sangat terbuka ketika ditanya tentang perkembangan anaknya dan menceritakan keseharian yang dilakukan oleh anak-anaknya. Subjek berusia 5 tahun 3 bulan berjenis kelamin laki-laki. Subjek adalah seorang adik bungsu dari 2 bersaudara. Subjek sangat dekat dengan kakak laki-lakinya yang sulung yang berumur 6 tahun. Subjek dan kakak laki-lakinya selalu bersama-sama dan ibu subjek pun jika membelikan barang selalu disamakan seperti beli baju, sepatu dan mainan. Hanya saja ukurannya yang berbeda. Kakaknya sangat perhatian dan baik kepada subjek, jika minum susu atau jajan selalu ingin berbagi kepada subjek, dan subjek pun sebaliknya.

Subjek dan kakaknya tidak suka main keluar rumah karena lingkungan rumah yang tidak mendukung, mereka tinggal dikomplek jika siang hari kegiatan lingkungan sangat sepi jadi subjek dan kakaknya hanya main didalam rumah saja. Kegiatan didalam rumah pun subjek biasanya diberikan tontonan film dvd anak-anak. Jika bosan mereka suka mengisi waktu dengan bermain *game* tablet sampai sore hari 5-10 kali jika sudah bermain *game gawai*. Disore hari mereka mandi dan barulah

keluar rumah bersama ibu subjek unuk makan sore sambil bersepeda. Terkadang subjek dan kakak laki-lakinya suka bermain sepak bola dan berlari-lari di halaman rumah mereka.

Hasil observasi dari subjek 3 ini ialah *cukup sesuai* dengan usianya, baik dari skill locomotor maupun objek kontrolnya. Dalam tes locomotor subjek dalam skill berlari subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kemudian, skill kedua yaitu berlari kencang, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Ketiga skill engkle, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Keempat skill melompat, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kelima melompat jauh, subjek tidak dapat melakukan dengan baik atau *gagal*. Keenam meluncur kesamping, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan.

Hasil objek kontrol subjek dalam skill yang pertama yaitu skill memukul bola, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kedua skill men-dribble bola, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Ketiga skill menangkap bola, dalam skill ini subjek *M gagal*. Keempat skill menendang bola, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kelima skill melempar jauh, karena subjek kurang focus maka nilai dalam skill ini *gagal*. Keenam skill menggelindingkan bola, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan.

Subjek 4

Wawancara dilakukan dengan ibu subjek, lokasi bertempat di rumah nenek subjek. Ibu subjek sambil merapihkan makanan untuk berbuka. Pada saat wawancara subjek sedang bermain di kamarnya bersama adik dan ayah. Subjek tinggal di rumah neneknya dan tinggal bersama paman dan bibinya yang belum menikah.

Subjek berusia 5 tahun 4 bulan yang berjenis kelamin perempuan. Subjek adalah seorang anak pertama dari 2 bersaudara. Subjek N memiliki adik perempuan yang baru berusia 6 bulan. Subjek juga sering bermain dengan paman dan bibinya. Jika di rumah tidak ada siapa-siapa subjek suka bermain dengan adiknya. Akan tetapi hampir separuh waktunya dihabiskan untuk bermain *game* di gawai.

Disore hari jika di rumah neneknya sudah ramai, subjek barulah main diluar rumah bermain sepeda bersama teman-teman sebayanya. Intensitas subjek bermain *game* 3-4 kali dalam sehari, permainan yang biasa dimainkan *angry bird* terkadang ia main di tablet atau hape bibi dan pamannya. Subjek juga terkadang tidak patuh terhadap instruksi dan kurang komunikatif. Apabila subjek tidak patuh terhadap instruksi biasanya ibu subjek marah dan kemudian subjek mengikuti instruksi dari ibunya.

Hasil observasi subjek 4 yaitu *cukup sesuai* dengan usianya. Subjek N dalam tes locomotor cukup lebih baik dibandingkan dengan objek kontrolnya. Skill yang pertama yaitu berlari, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kedua skill berlari kencang, nilai yang didapat subjek

Nberhasil melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Ketiga skill engkle, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Keempat skill melompat, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Di skill kelima melompat jauh, subjek *gagal*. Keenam skill meluncur kesamping, subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan.

Hasil dari objek kontrol, pertama skill memukul bola nilai yang didapat subjek N *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kedua skill men-driblle bola, subjek *gagal*. Ketiga skill menangkap bola, nilai subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Keempat skill menendang bola, nilai subjek *berhasil* melakukan dengan apa yang telah dicontohkan. Kelima skill melempar jauh, nilai subjek *gagal*. Yang keenam skill mengelindingkan bola, nilai subjek *gagal*.

Hasil dari keseluruhan antar subjek telah disimpulkan beberapa perkembangan motorik kasar yang dimiliki oleh tiap-tiap subjek dalam tabel berikut, dibawah ini :

Pada keseluruhan antar subjek memiliki data demografis yang bervariasi mulai dari usia, jenis kelamin, frekuensi, intensitas, lama mengenal game, jenis permainan yang dimainkan selain gawai, perubahan perilaku yang

dialami maupun kesimpulan perkembangan motorik kasarnya.

Secara teoritis perkembangan motorik kasar sangat dipengaruhi oleh usia, kematangan otot maupun syaraf seorang anak. seharusnya semakin besar usia anak semakin baik pula perkembangan motoriknya. Namun pada penelitian ini, subjek M dan N yang memiliki usia lebih tua 5 tahun 3 bulan dan 5 tahun 4 bulan memiliki kesimpulan yaitu cukup sesuai dengan usianya. Sedangkan, pada subjek R yang berusia lebih muda (4 tahun 5 bulan), perkembangan motorik kasarnya terbilang lebih baik, dalam artian lebih sesuai dengan usianya.

Kemudian, ditinjau dari aspek jenis kelamin, subjek laki-laki memperlihatkan perkembangan motorik kasar yang lebih baik dari pada subjek perempuan. Subjek laki-laki (R) menunjukkan kesimpulan yang sesuai dan (M) cukup sesuai dengan usianya. Sedangkan subjek perempuan (S) menunjukkan perkembangan motorik kasar yang kurang sesuai dengan usianya dan subjek (N) cukup sesuai perkembangan motorik kasarnya dengan usianya.

Mencermati Frekuensi dan intensitas bermain *game* dengan gawai keseluruhan subjek, subjek (S), (M) dan (N) menunjukkan frekuensi dan intensitas bermain *game* dengan gawai lebih tinggi dibandingkan subjek (R). berdasarkan kesimpulan subjek tersebut dapat terlihat bahwa semakin tinggi frekuensi dan intensitas bermain *game* dengan *gawai* maka perkembangan motorik kasarnya pun kurang optimal.

Tabel 1
Gambaran Keseluruhan Subjek

Kategori	Subjek 1 (R)	Subjek 2 (S)	Subjek 3 (M)	Subjek 4 (N)
Usia	4 tahun 5 bulan	4 tahun 6 bulan	5 tahun 3 bulan	5 tahun 4 bulan
Jenis Kelamin	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
Frekuensi	Tidak tentu	3-4 kali sehari	5-10x dalam sehari	3-4 kali sehari
Intensitas	15-30 menit	15-30 menit	1-2 jam	30-1 jam
Sejak berapa lama bermain <i>game</i>	4-6 bulan yang lalu	6-12 bulan yang lalu	Lebih dari 2 tahun	Lebih dari 2 tahun
<i>Game</i> yang dimainkan	Angry bird, Subways Surf, Mario bros	Pou, Talking tom & Hayday	Angry bird	Angry bird
Alat dalam bermain <i>game</i>	Hape & Psp	Hape & Tablet	Tablet	Hape & Tablet
Permainan selain <i>Gawai</i>	Sepeda, Gundu (Kelereng) dan berlari-lari.	Sepeda, Masak-masakan, Berlari-lari/ Playground.	Sepeda, Sepak bola, Robot-robotan dan berlari-lari.	Sepeda, boneka-bonekaan (Barbie) dan Rumah-rumahan.
Perubahan perilaku yang dialami	Tidak ada	Tidak patuh pada instruksi	Tidak patuh pada instruksi	Tidak patuh pada instruksi & kurang komunikatif
Kesimpulan	Sesuai	Kurang sesuai	Cukup sesuai	Cukup sesuai

Pada ketiga subjek tersebut ada gerakan-gerakan yang belum berhasil dilakukan dengan benar, terutama yang melibatkan pada aspek objek control. Hal yang sama juga terlihat dari lamanya rentang waktu mengenal dan memainkan game dengan gawai pada subjek penelitian ini.

Bila diamati lebih jauh frekuensi dan intensitas bermain *game* gawai pada subjek (S), subjek (M), dan subjek (N)

terlihat lebih sering. Berbeda dengan subjek (R) yang tidak tentu dalam bermain *game gawai*. dalam kegiatan sehari-hari yang dilakukan subjek juga memiliki permainan lain selain gawai, seperti bermain sepeda dan lain-lain. Subjek (R) kegiatan lain selain bermain game yaitu bermain sepeda, main gundu (kelereng) dan berlari-lari. Kemudian, subjek (S) permainan lain yang dimainkan selain gawai yaitu sepeda,

masak-masakan, berlari-lari dan bermain di *playground*. Subjek (M) sering melakukan kegiatan bermain sepeda, sepak bola, robot-robotan dan berlari-lari, sementara subjek (N) sering bermain sepeda, boneka dan rumah-rumahan. Ketiga subjek yang perkembangan motorik kasarnya cukup sesuai dan sesuai dengan usianya tampak lebih sering melakukan permainan yang melibatkan motorik kasar dibandingkan satu subjek lain yang perkembangan motorik kasarnya kurang sesuai dengan usianya. Hal ini juga berarti bahwa aktivitas permainan motorik kasar lain selain *gawai* yang turut mempengaruhi motorik kasar mereka.

Hal lain yang diperoleh dari wawancara terhadap orang tua setiap subjek adalah adanya perubahan perilaku yang terjadi pada anak yang frekuensi dan intensitas bermain *game gawai lebih tinggi*, yaitu menjadi kurang patuh terhadap instruksi dan kurang komunikatif.

Pemmainan merupakan gejala yang umum, baik didunia hewan maupun didunia kalangan masyarakat, seperti lingkungan anak-anak, pemuda, dan orang dewasa. Permainan merupakan kesibukan yang dipilih sendiri tanpa ada unsur paksaan, tanpa di desak oleh rasa tanggung jawab. Permainan tidak mempunyai tujuan tertentu. Tujuan permainan terletak dalam permainan itu sendiri dan dapat dicapai pada waktu bermain. Bermain tidak sama dengan bekerja. Bekerja mempunyai tujuan yang lebih lanjut; tujuannya tercapai setelah pekerjaan itu selesai.

Game bertujuan untuk menghibur, biasanya *game* banyak disukai oleh anak – anak hingga orang dewasa. *Game* sebenarnya penting untuk perkembangan otak, untuk meningkatkan konsentrasi dan melatih untuk memecahkan masalah dengan tepat dan cepat karena dalam *game* terdapat berbagai konflik atau masalah yang menuntut kita untuk menyelesaikannya dengan cepat dan tepat. Tetapi *game* juga bisa merugikan karena apabila seseorang sudah kecanduan *game* pasti akan lupa waktu dan akan mengganggu kegiatan atau aktifitas yang sedang dilakukan (Desmita,2005).

Anak-anak suka bermain karena didalam diri mereka terdapat dorongan batin dan dorongan mengembangkan diri. Banyak ilmuan yang berminat meneliti permainan karena mereka menyadari akan pentingnya peranan permainan dalam perkembangan. Menurut Schaller dan Lazarus, keduanya ilmuawan bangsa Jerman, yang berpendapat bahwa permainan merupakan kesibukan untuk menenangkan pikiran atau istirahat. Orang melakukan kesibukan bermain bila ia telah berkerja; maksudnya untuk mengganti kesibukan berkerja dengan kegiatan lain yang dapat memulihkan tenaga kembali (Zulkifli, 2005).

Motorik ialah segala sesuatu yang ada hubungannya dengan gerakan-gerakan tubuh. Dalam perkembangan motoris, unsur-unsur yang menentukan ialah otot, saraf, dan otak. Ketiga unsur itu melaksanakan masing-masing peranannya secara “interaksi positif”,

artinya unsur-unsur yang satu saling berkaitan, saling menunjang, saling melengkapi dengan unsur-unsur yang lainnya untuk mencapai suatu kondisi motoris yang lebih sempurna keadaanya. Selain mengandalkan kekuatan otot, rupanya kesempurnaan otak juga turut menentukan keadaan. Anak yang pertumbuhan otak juga turut menentukan keadaan. Anak yang pertumbuhan otaknya mengalami gangguan tampak kurang terampil menggerak-gerakkan tubuhnya (Zulkifli, 2005).

Perkembangan motorik berarti perkembangan pengendalian gerakan jasmani melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi. Pengendalian tersebut berasal dari perkembangan refleksi dan kegiatan massa yang ada pada waktu lahir. Sebelum perkembangan tersebut terjadi, anak akan tetap tidak berdaya. Akan tetapi, kondisi ketidakberdayaan tersebut berubah secara cepat. Selama 4 atau 5 tahun pertama kehidupan pasca lahir, anak dapat mengendalikan *gerakan yang kasar*. Gerakan tersebut melibatkan bagian badan yang luas yang digunakan dalam berjalan, berlari, melompat, berenang dan sebagainya.

Setelah berumur 5 tahun, terjadi perkembangan yang besar dalam pengendalian *koordinasi* yang lebih baik yang melibatkan kelompok otot yang lebih kecil yang digunakan untuk mengenggam, melempar, menangkap bola, menulis, dan menggunakan alat. Seandainya tidak ada gangguan lingkungan atau fisik atau hambatan mental yang mengganggu perkembangan motorik, secara normal

anak yang berumur 6 tahun akan siap menyesuaikan diri dengan tuntutan sekolah dan berperanserta dalam kegiatan bermain teman sebaya.

Masyarakat mengharapkan yang seperti itu dari anak. Sebagian tugas perkembangan anak yang paling penting dalam masa prasekolah dan dalam tahun-tahun permulaan sekolah, terdiri atas penggunaan kumpulan otot-otot yang berbeda secara terkoordinasi. Seandainya tidak ada gangguan keperibadian yang menghambat, anak yang memiliki sifat yang sesuai dengan harapan masyarakat akan melakukan penyesuaian sosial dan pribadi yang baik. Sebaliknya, dalam diri anak yang tidak dapat menyesuaikan diri dengan harapan masyarakat, akan berkembang perasaan tidak mampu yang akan mencoba mempelajari apa yang telah dipelajari oleh teman sebaya mereka (Hurlock, 1978).

Perkembangan fisik pada masa anak-anak ditandai dengan berkembangnya keterampilan motorik, baik kasar maupun halus. Sekitar usia 3 tahun, anak sudah dapat berjalan dengan baik, dan sekitar usia 4 tahun anak hampir menguasai cara berjalan dengan berbagai cara berjalan orang dewasa. Usia 5 tahun anak sudah terampil menggunakan kakinya untuk berjalan dengan berbagai cara, seperti maju, dan mundur, jalan cepat dan pelan-pelan, melompat dan berjingkrak, berlari kesana kemari, memanjat, dan sebagainya yang semuanya dilakukan dengan lebih halus dan bervariasi. Anak usia 5 tahun juga dapat melakukan tindakan-tindakan tertentu secara akurat, seperti menyeimbangkan badan diatas

satu kaki, menangkap bola dengan baik, melukis, menggunting dan melipat kertas, dan sebagainya.

Dalam studi longitudinal, telah diuji dan diamati sejumlah kelompok bayi dan balita selama beberapa periode untuk melihat kapan timbulnya bentuk perilaku motorik tertentu, dan untuk menemukan apakah bentuk tersebut serupa untuk anak yang lain yang umurnya sama. Studi yang luas menunjukkan bahwa berbagai kegiatan motorik yang menggunakan tangan, pergelangan tangan dan jari tangan untuk menjangkau, menggenggam, dan melipat ibu jari, berkembang dalam urutan yang dapat diramalkan.

Banyak pula studi lain yang dipusatkan pada kegiatan motorik yang melibatkan kaki, tangan, dan keseluruhan anggota badan seperti berjalan, melompat jauh, berlari, dan melompat tinggi. Disamping itu, telah dilakukan studi mengenai umur dan urutan perkembangan keterampilan khusus seperti makan sendiri, berpakaian sendiri, melempar dan menangkap bola. Dari studi tersebut lahir lima prinsip perkembangan motorik. setiap prinsip tersebut akan dibahas sebagai berikut:

a. Perkembangan Motorik Bergantung Pada Kematangan Otot dan Syaraf

Perkembangan bentuk dari kegiatan motorik yang berbeda sejalan dengan perkembangan daerah (areas) sistem syaraf yang berbeda. Karena perkembangan pusat syaraf yang lebih rendah, yang bertempat dalam urat syaraf tulang belakang, pada waktu lahir berkembangnya

lebih baik ketimbang pusat syaraf yang lebih tinggi yang berada dalam otak, maka gerak reflek pada waktu lahir lebih baik di kembangkan dengan sengaja ketimbang dibiarkan berkembang sendiri.

Dalam waktu yang singkat sesudah lahir, gerak reflek penting yang diperlukan untuk hidup seperti menghisap, menelan, berkedip, merenggutkan lutut, dan reflek urat daging tempurung lutut, bertambah kuat dan terkoordinasi secara lebih baik. Sebelum kehidupan tahun pertama berakhir, hal yang kurang berguna lainnya seperti babinski, yakni reflek genggam ibu jari kaki, reflek genggam tangan, reflek moro dan reflek babkin secara bertahap berkurang dan menghilang.

Demikian juga, kegiatan massa yang ada pada waktu lahir, secara perlahan berkembang menjadi pola kegiatan sukarela yang sederhana yang membentuk landasan bagi keterampilan. *Cerebellum* atau otak yang lebih bawah yang mengendalikan keseimbangan, berkembang dengan cepat selama tahun awal kehidupan dan praktis mencapai ukuran kematangan pada waktu anak berusia 5 tahun. Demikian juga otak yang lebih atas atau *cerebrum*, khususnya ruang masuk depan yang mengendalikan gerakan terampil berkembang dalam beberapa tahun permulaan.

Gerakan terampil belum dapat dikuasai sebelum mekanisme otot anak berkembang. Selama masa kanak-kanak, otot berbelang (striped

muscle) atau *striated muscle* yang mengendalikan gerakan sukarela berkembang dalam laju yang agak lambat. Sebelum anak cukup matang, tidak mungkin ada tindakan sukarela yang terkoordinasi.

b. Belajar Keterampilan Motorik Tidak Terjadi Sebelum Anak Matang

Sebelum sistem syaraf dan otot berkembang dengan baik, upaya untuk mengajarkan gerakan terampil bagi anak akan sia-sia. Sama juga halnya apabila upaya tersebut diprakarsai oleh anak sendiri. Pelatihan seperti itu mungkin menghasilkan beberapa keuntungan sementara, tetapi dalam jangka panjang pengaruhnya tidak akan berarti atau nihil.

c. Perkembangan Motorik Mengikuti Pola yang Dapat Diramalkan

Perkembangan motorik mengikuti hukum arah perkembangan. Urutan perkembangan cephalocaudal (kepala-ke-kaki) ditunjukkan oleh kenyataan bahwa dalam awal masa bayi, terdapat gerakan yang lebih besar dibagian kepala ketimbang dibagian badan yang lain.

Pada waktu mekanisme urat syaraf bayi matang, terdapat gerakan yang dikendalikan lebih banyak dan lebih baik didaerah batang tubuh dan kemudian didaerah kaki. Perkembangan motorik yang diteruskan secara proximodistal (dari sendi utama ke bagian terpencil) dalam menjangkau sesuatu benda, bayi menggunakan bahu dan sikunya sebelum menggunakan pergelangan dan jari tangan.

Pola perkembangan motorik yang dapat diramalkan terbukti dari adanya perubahan kegiatan massa ke kegiatan khusus. Dengan matangnya mekanisme urat syaraf, kegiatan massa digantikan dengan kegiatan spesifik, dan secara acak gerakan kasar membuka jalan untuk memperhaluskan gerakan yang hanya melibatkan otot dan anggota badan yang tepat. Didalam pola perkembangan motorik yang berbeda, ada tahap yang harus diramalkan. Didalam pola perkembangan penguasaan (prehension) yang membentuk landasan bagi keterampilan tangan ada tahap yang dapat diramalkan pula. Meskipun setiap tahap berbeda satu sama lain, masing-masing bergantung pada tahap yang mendahuluinya dan mempengaruhi tahap berikutnya.

Bahwa perkembangan motorik dapat diramalkan ditunjukkan dengan bukti bahwa usia ketika anak mulai berjalan konsisten dengan laju perkembangan keseluruhannya. Misalnya, anak yang duduknya terlambat. Karena laju perkembangan yang konsisten itu, maka dengan tingkat ketepatan yang wajar dimungkinkan untuk memperkirakan kapan seseorang anak akan mulai berjalan atas dasar laju perkembangan koordinasi motorik lainnya.

d. Dimungkinkan Menentukan Norma Perkembangan Motorik

Awal perkembangan motorik mengikuti pola yang dapat diramalkan, berdasarkan umur rata-

rata dimungkinkan untuk menentukan norma untuk bentuk kegiatan motorik lainnya. Norma tersebut dapat digunakan sebagai petunjuk yang memungkinkan orangtua dan orang lain untuk mengetahui apa yang dapat diharapkan dan pada umur berapa hal itu dapat diharapkan dari anak petunjuk tersebut dapat juga digunakan untuk menilai kenormalan perkembangan anak.

e. Perbedaan Individu dalam Laju Perkembangan Motorik

Meskipun dalam aspek yang lebih luas perkembangan motorik mengikuti pola tersebut terjadi perbedaan individu. Hal ini mempengaruhi umur pada waktu perbedaan individu tersebut mencapai tahap yang berbeda. Sebagai kondisi tersebut mempercepat laju perkembangan motorik, sedangkan sebagian lagi memperlambatnya. Kondisi yang dilaporkan memiliki dampak paling besar terhadap laju perkembangan motorik.

Keterampilan motorik adalah gerakan-gerakan tubuh atau bagian-bagian tubuh yang disengaja, otomatis, cepat dan akurat. Gerakan-gerakan ini merupakan rangkaian koordinasi dari beratus-ratus otot yang rumit. Keterampilan motorik ini dapat dikelompokkan menurut ukuran otot-otot dan bagian-bagian badan yang terikat, yaitu keterampilan motorik kasar (*gross motorik skill*) dan keterampilan motorik halus (*fine motorik skill*). Secara garis besar, urutan perkembangan

keterampilan motorik ini mengikuti dua prinsip.

Pertama, prinsip *cephalocaudal* (dari kepala ke ekor), menunjukkan urutan perkembangan, dimana bagian atas badan lebih dahulu fungsi dan terampil digunakan sebelum bagian yang lebih rendah. Bayi terlebih dahulu belajar memutar kepala sebelum belajar menggerakkan kaki dengan sengaja, dan mereka belajar menggerakkan tangannya sebelum mereka belajar menggerakkan kaki. Kedua, prinsip *proximodistal* (dari dekat ke jauh), menunjukkan perkembangan keterampilan motorik, dimana bagian tengah badan lebih dahulu terampil sebelum bagian-bagian disekelilingnya atau bagian yang lebih jauh. Bayi belajar melambatkan keseluruhan lengannya sebelum belajar menggoyangkan pergelangan tangan dan jari-jarinya (Desmita, 2005).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis pada bab sebelumnya diperoleh gambaran bahwa keseluruhan subyek memiliki perbedaan dalam tiap-tiap perkembangan keterampilan motorik kasarnya. Perkembangan motorik kasar subyek R sudah sesuai dengan usianya, subyek M dan N cukup sesuai dengan usianya, sedangkan subyek S kurang sesuai dengan usianya.

Pada penelitian ini, faktor usia tidak mempengaruhi kesesuaian

perkembangan motorik kasar. Akan tetapi, jenis kelamin dan semakin tinggi frekuensi dan intensitas bermain *game*, maka kemungkinan untuk gagal melakukan gerakan motorik kasar dengan benar semakin besar. Demikian juga dengan rentang waktu dan lamanya anak telah bermain *game* menggunakan *gadget*, bila semakin lama maka kemungkinan untuk gagal melakukan gerakan kasar dengan benar juga besar. Sementara jenis *game* dan alat bermain *game* tidak berpengaruh terhadap perkembangan motorik kasar subyek.

Aspek perkembangan motoric kasar yang belum optimal pada ketiga subyek terkait dengan *objek control*. Hal tersebut disebabkan karena setiap subyek kurang terlatih dalam mengkoordinasikan anggota tubuhnya seperti melakukan gerakan melempar bola dan lain-lain. Hasil lain yang ditemukan adalah subyek yang aktif bermain *game* menggunakan *gadget* dengan frekuensi dan intensitas yang tinggi (dalam sehari setiap bermain *game* selama minimal 15-30 menit) mengalami perubahan perilaku yaitu menjadi tidak patuhan pada instruksi dan kurang komunikatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, B. (2008). *Psikologi Perkembangan. Tahapan-tahapan dan Aspek-aspeknya dari 0 Tahun sampai Akil Baligh*: Studi press.
- Desmita. (2005). *Psikologi Perkembangan Anak-anak*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hurlock, E. B. (2005). *Perkembangan Anak Edisi Keenam*. Kota: PT. Gelora Aksara Pratama.
- Papalia, D. E., dkk. (2008), *Human development; Perkembangan Manusia*. edisi Sembilan. Jakarta: Salemba Humanika.
- Gessell, Arnold. (2005), *The first five years of life a guide to the study of the pre- school child*.
- Sugiono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Santrock, J. W. (2011). *Masa Perkembangan Anak*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Yusuf, Syamsu. (2012), *Psikologi Perkembangan Anak & Remaja*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Zulkifli, L. (2005). *Psikologi perkembangan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

