



STUDI KOMPARATIF PERKEMBANGAN KELINCAHAN ANAK USIA 10 TAHUN BERDASARKAN PERBEDAAN KETINGGIAN TEMPAT TINGGAL

Kartika Nawasasi¹, Asim², Tatok Sugiarto³

Universitas Negeri Malang, Jalan Semarang 5 Malang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2018

Disetujui Maret 2018

Dipublikasikan April 2018

Keywords:

Kelincahan, Anak Usia 10 Tahun, Dataran Rendah, Dataran, Sedang, Dataran Tinggi.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kelincahan anak putra usia 10 tahun yang berada di dataran rendah, dataran sedang, dataran tinggi di Malang Raya. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian survey dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek dari penelitian ini adalah anak putra usia 10 tahun yang berada di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi di Malang Raya dengan total subjek 91 anak. Analisis data penelitian menggunakan teknik analisis varians satu jalur. Hasil pengujian hipotesis adalah terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak putra usia 10 tahun yang tinggal di daerah dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun.

Abstract

The purpose of this study is to determine the level of agility and difference agility of children aged 10 years who are in the lowlands, medium plains, highlands in Malang Raya. This research is included in the type of survey research with cross-sectional approach. The subjects of this study were 10-year-old boys in lowland, moderate, and highlands in Malang Raya with a total of 91 children. Analysis of research data using analysis technique of one way variance. The results of hypothesis testing is the difference between the average 10-year-olds living in lowland, medium, and highland areas. Thus it can be concluded there is influence agility 10-year-old children who are in the lowlands, medium height, and high.

© 2018 Universitas Negeri Malang

✉ Alamat korespondensi:
E-mail: nawasasikartika08@yahoo.com

ISSN 2614-8293 (Online)

PENDAHULUAN

Makhluk hidup pada dasarnya memiliki kemampuan dan keterampilan mengubah arah serta posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada saat bergerak dengan tanpa kehilangan keseimbangan serta kesadaran akan posisi tubuh (Harsono, 1997). kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah tubuh secara akurat ketika sedang bergerak dari satu

titik ke titik lain secepat mungkin (Gallahue, 1982). Kelincahan dapat digambarkan sebagai kombinasi cepat dan efektif pengereman, mengubah arah, dan mempercepat lari sambil mempertahankan motorik kontrol baik arah vertikal atau horizontal dalam menanggapi rangsangan (Hachana dkk, 2014). kelincahan adalah kemampuan fisik yang memungkinkan seseorang untuk secara cepat mengubah posisi tubuh dan arah tubuh dengan cara yang tepat

dan cepat sangat diperlukan untuk melakukan urutan kompleks teknik seperti *counter*, kombinasi gerak dan keahlian yang menghubungkan lainnya apakah ofensif atau defensive (Katralli dkk, 2014). Dapat ditarik kesimpulan bahwa kelincahan memiliki peranan penting pada aktivitas gerak dalam kehidupan sehari-hari untuk melakukan kegiatan yang melibatkan gerak dalam tubuh diri seseorang. Kelincahan juga merupakan salah satu faktor penentu kualitas gerak seorang anak, dengan adanya kelincahan anak-anak dapat memberikan tanggapan atau refleksi yang cepat pada saat melakukan aktivitas gerak.

Seseorang tak begitu saja memiliki kelincahan, butuh proses dan faktor-faktor penunjang lain untuk mendapatkannya. kelincahan bukan hanya kemampuan kecepatan. Melainkan ada kecepatan sederhana reaksi, akselerasi, deselerasi disertai dengan perubahan arah gerakan, itu juga terdiri dari komponen persepsi ditentukan oleh reaksi kompleks tak terduga, rangsangan tersebut dapat berubah selama berolahraga (Horicka dkk, 2014). Faktor-faktor yang dapat menentukan kelincahan adalah kecepatan reaksi dan kecepatan gerak tubuh, kemampuan untuk beradaptasi dan mengantisipasi, kemampuan mengatur keseimbangan saat bergerak, kelenturan persendian, kemampuan melakukan koordinasi, dan kemampuan mengatur gerakan, (Budiwanto, 2012).

Berdasarkan pernyataan ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kelincahan termasuk suatu gerak yang kompleks. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelincahan seorang anak adalah kecepatan reaksi tubuh dan akselerasi, kecepatan refleksi tanggapan pada tubuh dan koordinasi gerakan pada tubuh yang muncul saat melakukan aktivitas atau sedang berolahraga. Kelincahan juga berkaitan dengan gerak tubuh yang melibatkan gerak kaki dan perubahan-perubahan yang cepat dari posisi badan. Kelincahan pada prinsipnya berperan untuk aktivitas yang melibatkan gerak tubuh yang berubah-ubah dengan tetap memelihara keseimbangan. Seseorang atau anak yang mempunyai kelincahan yang baik maka akan mampu melakukan gerakan dengan lebih efektif dan efisien.

Kelincahan merupakan komponen penting dalam aktivitas sehari-hari yang membutuhkan koordinasi gerak. Kelincahan dapat memberikan dampak yang besar dalam kehidupan seorang anak sebagai penunjang kualitas geraknya. Seorang anak dikatakan memiliki kelincahan jika memiliki kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan

cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan tubuh dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

Fisik yang prima dan pengalaman gerak dapat memberikan kontribusi besar terhadap kelincahan seorang anak. Bertambahnya rentang usia yang dilalui oleh anak mengakibatkan tingkat kelincahan anak berbeda, ini didasari akibat kurang kuatnya fisik yang dimiliki anak. Perkembangan kemampuan fisik yang tampak pada masa anak besar atau anak yang berusia 6-12 tahun, selain muncul kekuatan juga mulai menguasai apa yang disebut fleksibilitas dan keseimbangan (Rahayubi, 2012). Usia 10-12 tahun anak-anak mulai dapat memperlihatkan keterampilan manipulative menyerupai kemampuan kemampuan orang dewasa serta menampilkan gerakan rumit dan cepat (Desmita, 2013). Pada usia 6 tahun, koordinasi anatara mata dan tangan (visiomotorik) yang dibutuhkan untuk membidik, menyepak, melempar, serta menangkap dan juga berkembang. Pada usia 7 tahun, tangan anak semakin kuat dan ia lebih menyukai pensil daripada krayon untuk melukis. Dari usia 8-10 tahun, tangan dapat digunakan bebas, mudah dan tepat. Koordinasi motorik halus yang sudah berkembang, di mana anak sudah dapat menulis dengan baik. Ukuran huruf menjadi lebih kecil dan rapi. Pada usia 10 sampai 12 tahun, anak-anak mulai memperlihatkan ketrampilan manipulative menyerupai kemampuan kemampuan orang dewasa. Mereka mulai memperlihatkan gerakan-gerakan kompleks, rumit, dan cepat (Desmita, 2013).

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan gerak anak usia 10 tahun dalam hal ini sudah mulai tampak fisik yang prima serta koordinasi gerak yang semakin baik dan kuat, dalam hal ini sangat mendukung perkembangan kelincahan anak dengan baik karena fisik dan koordinasi gerak juga merupakan faktor penentu keberhasilan kelincahan anak.

Karakteristik anak yang beragam mengakibatkan tingkat kelincahan juga beragam tak terkecuali anak usia 10 tahun, dengan demikian kita juga akan memahami dan bisa mengelompokkan tingkat kelincahan anak diusianya dengan lebih mudah. Anak-anak terus mengembangkan kapasitas intelektual (masa operasi *konkrit*) di bangku pendidikan formal yakni sekolah dasar. Tak kalah pentingnya adalah meningkatnya aktivitas yang banyak menyita energi fisik dalam tubuh, akibat pertumbuhannya yang

kian mendekati masa proses kematangan yakni remaja (Dariyo, 2011:40). Wiyani (2014:76) menyimpulkan bahwa “usia 7-11 tahun anak dapat berfikir logis mengenai berbagai peristiwa yang nyata dan dapat mengklarifikasi berbagai benda ke dalam bentuk-bentuk yang berbeda”. Kebanyakan anak usia sembilan dan sepuluh tahun senang bersekolah. Mereka dengan penuh semangat mengantisipasi pelajaran mereka dan bertemu dengan teman-temannya Allen dan Marotz (2010:195). Keadaan jasmani anak pada tingkat ini lebih besar dan lebih kuat, serta mempunyai keaktifan kejiwaan dan kejasmanian yang kuat. Tingkat umur ini termasuk tingkat perkembangan fase pubertas yang dengan teratur sedikit demi sedikit berubah sampai pada pendirian yang realistis dan meninggalkan dunia fantasinya. Dalam bermain terlihat akan menaati peraturan, peraturan permainan harus dilaksanakan dengan sungguh-sungguh dan dipegang teguh. Prestasi merupakan tanda dari tingkat umur ini, tetapi bukan hanya prestasi olahraga dan jasmani, melainkan juga kecakapan, penguasaan, akal budi, kecerdasan dan harga diri. Jadi dalam permainan prestasi sangat berpengaruh kepada pembentukan kepribadian. Banyaknya macam-macam permainan lari dapat mengungkapkan prestasi olahraga. Pada tingkat umur ini perlu dipisah antara putera dan puteri meskipun jenis permainannya sama Soejoedi (1981:93)

Berdasarkan pernyataan ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik anak umur 10 tahun dalam kaitan ini sudah mengalami pertumbuhan dan perkembangan mulai dari fisik, mental, interaksi maupun cara berfikir mereka yang mulai kritis disetiap masalah-masalah yang dihadapi atau hal-hal baru yang mereka temui.

Pembelajaran motorik atau bisa disebut pembelajaran gerak merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi perkembangan individu secara keseluruhan. Perkembangan motorik yang dialami seorang anak haruslah diamati sejak dini, bahkan mulai dari lahir hingga sampai mereka dewasa. Rahyubi (2012:208) mengatakan “pembelajaran motorik yang dialami oleh anak adalah peristiwa suatu proses belajar yang mengarah pada dimensi gerak anak. Pembelajaran motorik dalam hal ini diwujudkan melalui oleh respons-respons *muscular* (otot) yang telah diekspresikan dalam gerakan tubuh atau bagian tubuh yang lebih spesifik untuk meningkatkan kualitas gerak tubuh”. Perkembangan tersebut bisa diketahui melalui kontrol pergerakannya. Soetjningsih & Ranuh (2002:25) “perkembangan motorik yang

dialami anak merupakan perkembangan kontrol dari pergerakan badan melalui koordinasi aktivitas saraf pusat, saraf tepi, dan ototnya. Kontrol pergerakan ini muncul dari perkembangan reflek-refleks yang dimulai sejak lahir. Anak menjadi tidak berdaya sampai perkembangan ini muncul”.

Anak-anak memiliki banyak faktor yang dapat mempengaruhi kelincahan pada diri mereka salah satunya adalah perbedaan ketinggian wilayah tempat tinggal. Indonesia memiliki 3 macam ketinggian wilayah yaitu dataran rendah, dataran sedang, dan di dataran tinggi. Banowati (2013:12) topografi atau relief adalah “keadaan tinggi-rendah lahan atau permukaan beserta kemiringannya. Topografi lahan bisa berupa dataran rendah atau tinggi, bergelombang dan sebagainya”. Dataran rendah dapat diartikan sebagai suatu wilayah yang landai atau datar. Dataran rendah merupakan suatu wilayah daerah yang lebih rendah dari daerah sekitarnya. Kasenda (2014:2) mengatakan bahwa “daerah ini mempunyai ketinggian mencapai 200 meter di atas permukaan laut”. Lebih lanjut menurut Pujiastuti, dkk (2007:23) mengatakan bahwa “dataran rendah pada umumnya merupakan hasil sedimentasi sungai”. Pada dataran rendah memiliki ciri khas udara yang panas, serta memiliki keadaan tanah yang landai.

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa letak dataran rendah bisa dijumpai pada daerah yang lebih dekat sungai ataupun laut dengan kondisi tempat yang landai yang memiliki ketinggian berkisar sampai 200 meter di atas permukaan laut. Berciri khas udara yang panas serta memiliki keadaan tanah yang landai.

Dataran sedang merupakan dataran dengan karakteristik ketinggian tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu landai. Letaknya diantara daerah dataran tinggi dan dataran rendah. Kemendikbud (2014:21) menjelaskan bahwa “bagian permukaan bumi yang lebih tinggi dibandingkan dengan daerah sekitarnya dengan ketinggian kurang dari 600 Meter di atas permukaan laut (Mdpl) disebut bukit”, jadi dari paparan ahli tersebut maka wilayah perbukitan yang sering kita jumpai adalah contoh letak dataran sedang yang ada di Bumi.

Dataran tinggi mempunyai ciri khas udara yang sejuk, dingin, curah hujan yang tinggi serta kondisi topografi tanah yang berkelok dan tekstur tanah yang naik turun. Dataran tinggi menurut (Ruhimat, dkk, 2008:2) adalah “wilayah yang berbentuk datar, bergelombang dan berbukit-bukit. Dataran tinggi biasanya terletak pada ketinggian di atas 1500 m di atas

permukaan laut". Sedangkan menurut Pujiastuti, dkk (2007:23) dataran tinggi adalah "dataran yang terletak di antara gunung-gunung di ketinggian beberapa ratus/ribu meter". Lebih lanjut Pujiastuti, dkk (2007:23) mengatakan "plato adalah dataran tinggi yang cukup luas, puncaknya datar dan dikelilingi oleh lereng yang curam".

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa dataran tinggi adalah dataran yang berupa tanah yang memiliki karakteristik tanah yang berliku-liku, bergelombang yang dikelilingi lereng yang curam, dan gunung serta mempunyai ketinggian lebih dari 1500 meter dari permukaan laut dengan berciri khas udara yang sejuk, dingin, curah hujan yang tinggi serta kondisi topografi tanah yang berkelok dan tekstur tanah yang naik turun.

Pengaruh tempat tinggal di dataran rendah. Hasil survey yang dilakukan peneliti di Kecamatan Sumber Manjing Wetan Kabupaten Malang dapat dijelaskan bahwa anak yang berada di dataran rendah memiliki aktivitas keseharian yang tidak menyita tenaga, ini ditunjukkan dengan kebiasaan menggunakan kendaraan bermotor saat berangkat sekolah dan berpergian dilakukan setiap hari, dan suhu udara yang relatif panas mengakibatkan anak-anak yang tinggal di dataran rendah hampir tidak melakukan aktivitas bermain yang menyita tenaga di luar rumah saat siang hari, hal ini sesuai dengan pendapat Soetjningsih & Ranuh (2002:68) mengatakan bahwa "pengaruh lingkungan terhadap tumbuh kembang anak sangat kompleks, tidak hanya keluarga, melainkan juga masyarakat di sekitar anak, lingkungan biologis, lingkungan fisik, ekonomi-politik, serta sosial-budaya".

Pengaruh tempat tinggal di dataran sedang. Hasil survey yang dilakukan peneliti di Kecamatan Klojen Kota Malang dapat dijelaskan bahwa aktivitas sehari-hari yang dilakukan anak di dataran sedang tidak terlalu banyak melakukan gerak dan aktivitas, ini akibat padatnya penduduk yang berada di dataran sedang sehingga mempengaruhi keleluasaan melakukan aktivitas yang dilakukan serta faktor kebiasaan saat berangkat sekolah setiap hari terlepas dari jauh dekatnya jarak rumah ke sekolah tetap menggunakan kendaraan untuk bisa sampai ke sekolah, hal ini sesuai dengan pendapat dari Lutan (1988:368) yang mengatakan bahwa "kesempatan untuk bergerak dan pemanfaatan kesempatan bergerak memberikan kontribusi penting dan positif bagi perkembangan fisik dan mental anak". Landasan perkembangan fisik mental

pada usia dini akan mempengaruhi perkembangan yang normal pada masa dewasa".

Pengaruh tempat tinggal di dataran tinggi. Hasil survey yang dilakukan peneliti di Kota Batu dapat dijelaskan bahwa aktivitas dan kebiasaan sehari-hari yang dilakukan anak dataran tinggi mayoritas dengan berjalan kaki saat berangkat sekolah karena curamnya jalan raya yang tidak memungkinkan jika dilalui menggunakan kendaraan, dengan kebiasaan tersebut mengakibatkan anak yang berada di dataran tinggi tanpa disadari mempunyai aktivitas gerak yang aktif, hal ini sesuai dengan kesimpulan dari pendapat Yuda (2012) bahwa anak yang berada pada di dataran tinggi akan memiliki kemampuan motorik yang lebih baik dari pada anak yang berbeda dataran sedang.

Kondisi topografi setempat sangat berpengaruh pada aktivitas manusia yang timbul karena adanya usaha adaptasi dan pemanfaatan lingkungan untuk mempertahankan dan kelangsungan hidup (Banowati, 2013). Dengan kata lain perbedaan yang ditinggali oleh manusia berpengaruh terhadap kelangsungan hidup yang dialami oleh manusia.

Pernyataan dari ahli tersebut telah membuktikan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi gerak seorang anak juga berdampak pada tingkat kelincahan yang dimiliki seorang anak usia 10 tahun karena beragamnya kegiatan aktivitas yang dijalani anak di setiap dataran.

Terdapat perbedaan tingkat kelincahan dimasing-masing dataran akibat perbedaan aktivitas, dan keadaan geografis anak usia 9, 10, 11 tahun di Kabupaten Pasuruan dan dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa anak yang berada di dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan anak yang berada di dataran tinggi (Yuda, 2012). Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui dan mengkaji tingkat kelincahan anak putra usia 10 tahun yang berada di dataran rendah (2) Untuk mengetahui dan mengkaji tingkat kelincahan anak putra usia 10 tahun yang berada di dataran sedang (3) Untuk mengetahui dan mengkaji tingkat kelincahan anak putra usia 10 tahun yang berada di dataran tinggi (4) mengetahui dan mengkaji apakah ada perbedaan kelincahan anak putra usia 10 tahun yang berada di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi di Malang Raya.

METODE

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan, maka rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa rancangan survey dengan pendekatan cross-sectional (sudjana & ibrahim, 2012:72). Ditinjau dari tujuan penelitian maka penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian causal comparatif. Penelitian ini ada 3 variabel, yaitu tingkat kelincahan, anak usia 10 tahun dan perbedaan ketinggian tempat tinggal. Variabel penelitian ini meliputi (1) variabel bebas yaitu perbedaan tempat tinggal yaitu dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi (2) variabel terikat yaitu tingkat kelincahan anak usia 10 tahun.

Populasi yang digunakan adalah 50 sekolah dasar di dataran rendah berada di sumber manjing wetan kabupaten malang, 40 sekolah dasar di dataran sedang di kecamatan klojen kota malang dan 42 sekolah dasar di dataran tinggi di kota batu yang tersebar di wilayah malang raya. karakteristik anak yang dipilih peneliti dalam penelitian ini adalah (1) tinggal di daerah tersebut selama 10 tahun, (2) usia 10 tahun (3) siswa putra, (4) perkembangan jasmani dan rohani normal.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling purposive yang penentuan sampelnya dilakukan dengan atas pertimbangan (sugiyono, 2015: 85). pengambilan sampel pada dataran rendah antara lain di sdn sitiarjo 1 kabupaten malang berjumlah 11 anak, sdn tambakrejo 1 kabupaten malang berjumlah 19 anak, sdn tambakrejo 2 kabupaten malang berjumlah 9 anak. pengambilan sampel pada dataran sedang antara lain di kauman 2 malang berjumlah 15 anak, sdn bareng 1 malang berjumlah 10 anak, sdn bareng 3 malang berjumlah 11 anak. pengambilan sampel pada dataran tinggi antara lain di songgokerto 1 batu berjumlah 8 anak, sdn sidomulyo 1 batu berjumlah 8 anak, sdn pesangrahan 2 batu berjumlah 10 anak. total sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 91 anak.

Instrumen yang digunakan berupa instrumen tes untuk mengukur kelincahan adalah lari hilir-mudik (shuttle run 4 x 10 meter) versi asian committee on the standardization of physical fitness test atau a.c.s.p.f.t (pusat kesegaran jasmani dan rekreasi, 1997:15). tes ini telah diujicobakan dan mempunyai tingkat reliabilitas senilai 0,75 dengan metode retest menggunakan rumus korelasi dan validitas menggunakan metode face validity yang menggunakan 3 dosen dari pjkk untuk menilai validitas instrumen ini. tes ini

telah diujicobakan pada sd kauman 2 malang. fasilitas dan alat-alat dalam instrumen ini berupa stopwatch, tali rafia, balok ukuran 5x5x5 cm, dan seperangkat alat tulis.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dan pengukuran, bentuk tes yaitu tes fisik berupa tes kelincahan shuttle run 4x10 meter yang dilengkapi dengan petunjuk pelaksanaan tes. adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap pengumpulan data ini diantaranya yaitu langkah-langkah persiapan awal dan pelaksanaan tes. tahap persiapan, sebelum pengambilan data dilakukan langkah-langkah persiapan dilakukan peneliti guna kelancaran pengambilan data.

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan dengan pertimbangan data yang terkumpul berupa data ratio, maka analisis data pada penelitian ini menggunakan uji anava satu jalur (sudjana, 2005:302), untuk menggunakan uji anava satu jalur maka diperlukan uji persyaratan, yaitu dengan uji normalitas dengan menggunakan uji kolmogorov - smirnov (sulaiman, 2005:37), dan uji homogenitas dengan menggunakan uji levene (irianto, 2008:158). apabila analisis data yang diperoleh dengan uji anava menunjukkan hasil h_0 ditolak yang berarti ada perbedaan dari data tingkat perkembangan kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi, maka dilanjutkan dengan uji tukey (supardi, 2016:334).

HASIL

Berdasarkan hasil analisis, data statistik deskriptif dapat dilihat hasil tes kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi sebagai berikut: 1) Hasil perhitungan statistik deskriptif data kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah diperoleh jumlah sampel sebesar 29 anak, rata-rata sebesar 13.50207, median sebesar 13.61, *standart devisiasi* sebesar 1.03604, nilai Maximal sebesar 16.43, dan nilai Minimal sebesar 11.58, 2) Hasil perhitungan deskriptif data kelincahan anak usia 10 tahun yang berada di dataran sedang diperoleh jumlah sampel sebesar 36 anak, rata-rata sebesar 12.80833, median sebesar 12.77, *standart devisiasi* sebesar 0.58975, nilai Maximal sebesar 13.88, dan nilai Minimal sebesar 11.66, 3) Hasil perhitungan deskriptif data kelincahan anak usia 10 tahun yang berada di dataran tinggi jumlah sampel sebesar 26, rata-rata sebesar 12.146538, median sebesar 12.18, *standart*

devisiasi sebesar 0.49301, nilai Maximal sebesar 13.34, dan nilai Minimal sebesar 11.3.

Tahapan sebelum dilakukannya uji analisis data dengan menggunakan uji Analisis Varians Satu Jalur (ANAVA) dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu dengan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov - Smirnov* dan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene*. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan jasa komputer program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 16.

Taraf signifikansi dalam uji *Kolmogorov - Smirnov* ini adalah $\alpha = 0.05$. Berikut rangkuman perhitungan uji *Kolmogorov-Smirnov* dari masing-masing dataran. Dataran rendah menunjukkan nilai signifikansi 0,322 dari hasil tersebut dapat diartikan berarti nilai signifikan lebih dari $\alpha = 0.05$, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data tingkat kelincahan anak usia 10 tahun yang bertempat tinggal di dataran rendah berdistribusi normal. Dataran sedang menunjukkan nilai signifikansi 0,470 berarti nilai signifikan lebih dari $\alpha = 0.05$, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data tingkat kelincahan anak usia 10 tahun yang berada di dataran sedang berdistribusi normal. Dataran tinggi menunjukkan nilai signifikansi 0,982 berarti nilai signifikan lebih dari $\alpha = 0.05$, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data tingkat kelincahan anak usia 10 tahun yang berada di dataran tinggi berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil analisis uji *Levene* yang telah dilakukan, hasil menunjukkan nilai signifikannya 0,55 berarti nilai signifikansinya lebih dari $\alpha = 0.05$, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data kelincahan di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi varians sampelnya adalah homogen.

Taraf signifikansi dalam uji ANAVA Satu Jalur ini adalah $\alpha = 0.05$. Berdasarkan hasil analisis uji ANAVA Satu Jalur menunjukkan nilai signifikansi adalah 0,000 berarti nilai signifikansi kurang dari $\alpha = 0.05$, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun.

Selanjutnya dilakukan uji *Tukey* untuk melihat perbandingan antara dataran rendah dengan dataran sedang, dataran rendah dengan dataran tinggi, dan dataran sedang dengan

dataran tinggi. Berdasarkan hasil analisis uji *Tukey* dapat diketahui bahwa : (1) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah dan dataran sedang diketahui probabilitas senilai $0,001 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal di dataran rendah dan dataran sedang terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun serta dataran sedang memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran rendah.

(2) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah dan dataran tinggi diketahui probabilitas senilai $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal di dataran rendah dan dataran tinggi terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun serta dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran rendah, (3) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun di dataran sedang dan dataran tinggi diketahui probabilitas senilai $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak. berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran sedang dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal di dataran sedang dan dataran tinggi terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun serta dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran sedang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun.

Terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal di dataran rendah dan dataran sedang terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun serta dataran sedang memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran rendah.

(2) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun di dataran rendah dan dataran tinggi diketahui probabilitas senilai $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal di dataran rendah dan dataran tinggi terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun serta dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran rendah, (3) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun di dataran sedang dan dataran tinggi diketahui probabilitas senilai $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak. berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran sedang dan dataran tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal di dataran sedang dan dataran tinggi terhadap kelincahan anak putra usia 10 tahun serta dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran sedang.

Kondisi lingkungan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelincahan seorang anak, baik yang berada di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi. Perbedaan lingkungan yang sangat mencolok ini mempengaruhi perkembangan yang dialami oleh anak secara kompleks, karena saat melakukan aktivitas yang dilakukan mulai dari pagi hari hingga malam hari, bermain, berangkat sekolah disetiap anak memiliki kegiatan yang berbeda-beda. Lingkungan berperan besar terhadap keterampilan gerak motorik seorang anak. Lutan (1988:368) mengatakan bahwa “lingkungan yang kondusif memungkinkan potensi yang telah ada bisa berkembang hingga maksimal”. Lebih lanjut Lutan (1988:368) menyimpulkan “kesempatan untuk bergerak dan pemanfaatan kesempatan bergerak memberikan kontribusi penting dan positif bagi perkembangan fisik dan mental anak”. Sedangkan Giriwijoyo (2010:19) menyatakan bahwa “tingkat kemampuan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap: (1) Keadaan lingkungan, (a) suhu. (b) kelembapan, (c) ketinggian, (d) sifat medan”. Hal itu juga yang membuat kelincahan anak yang berada di dataran rendah, dataran sedang dan dataran tinggi mengalami perbedaan.

Sebenarnya tak hanya lingkungan saja yang mengakibatkan tingkat kelincahan atau keterampilan gerak seorang anak menjadi berbeda. Kondisi topografi, keadaan iklim atau cuaca, dan faktor aktivitas sehari-hari

diantaranya. Menurut Desmita (2012:30) “iklim dan keadaan cuaca juga berpengaruh terhadap perkembangan dan kehidupan anak”. Pernyataan tersebut diperjelas lagi dari pendapat Banowati (2013:12) yang mengatakan “kondisi topografi setempat berpengaruh pada aktivitas manusia yang timbul karena adanya usaha adaptasi dan pemanfaatan lingkungan untuk mempertahankan dan kelangsungan hidup”. Dan dari penelitian terdahulu oleh Yuda (2012:53) menyimpulkan bahwa “anak yang berada pada di dataran tinggi memiliki kelincahan yang lebih baik dari pada anak yang berada di dataran rendah”.

Pernyataan kesimpulan dari penelitian terdahulu tersebut telah membuktikan bahwa faktor yang mempengaruhi gerak seorang anak juga berdampak pada tingkat kelincahan yang dimiliki seorang anak usia 10 tahun karena beragamnya aktivitas yang dijalani anak di setiap dataran.

Dataran rendah mempunyai suhu yang cenderung panas dengan keadaan topografi tanah yang relatif rata, dataran sedang mempunyai suhu yang lembab dengan keadaan tanah yang landai, sedangkan dataran tinggi memiliki tingkat iklim dan cuaca yang cenderung dingin dengan keadaan topografi tanah yang memiliki tingkat kemiringan yang tinggi serta berkelok-kelok dan tekstur tanah yang naik turun. Anak dataran rendah yang melepas sepatu yang digunakan saat pembelajaran pendidikan jasmani berlangsung akibat tidak tahan dengan kondisi cuaca yang panas di dataran rendah menjadi sifat naluri alamiah yang dilakukan anak yang berada di dataran rendah saat pembelajaran pendidikan jasmani berlangsung, sedangkan anak dataran sedang sudah mulai mengetahui dan memahami era globalisasi yang mengerti akan halnya *gadget* oleh sebab itu naluri alami untuk aktif bergerak saat pembelajaran pendidikan jasmani menjadi kurang, serta anak dataran tinggi yang secara naluri alaminya selalu membiasakan untuk selalu berjalan kaki saat melakukan aktivitas yang mereka lakukan setiap hari. Hal ini juga mempengaruhi aktivitas yang dilakukan anak. Anak di dataran rendah sangat minim melakukan kegiatan aktivitas bermain akibat kondisi cuaca yang panas, anak dataran sedang kurang memiliki kesempatan beraktivitas akibat padatnya bangunan mengakibatkan kurangnya tempat untuk bermain, sedangkan anak di dataran tinggi setiap hari melakukan kegiatan dengan berjalan kaki sehingga kesempatan bergerak menjadi aktif. Adanya beragam aktivitas dan kebiasaan yang dijalani anak pada masing-

masing dataran tersebut mengakibatkan tingkat kelincahan yang dimiliki setiap dataran juga berbeda-beda.

Adanya kondisi lingkungan, aktivitas, kebiasaan, serta kondisi topografi yang berbeda seperti yang diungkapkan di atas, maka kemungkinan besar anak yang berada di dataran tinggi akan memiliki kelincahan paling baik di bandingkan dengan dataran rendah dan dataran tinggi. Anak yang berada di dataran tinggi setiap hari melakukan kegiatan dengan berjalan kaki dan memiliki kesempatan bergerak untuk bermain lebih aktif karena ditunjang dengan luasnya lahan yang ada di dataran tinggi. Tanpa disadari anak yang berada di dataran tinggi memiliki kondisi otot yang sudah terlatih sejak dini karena adanya faktor-faktor diatas dibandingkan dengan dataran yang lain yang tidak memiliki kesempatan bermain yang aktif.

Hal ini sesuai dengan kesimpulan dari penelitian sebelumnya, yang diteliti oleh Yuda (2012:53) berjudul "Studi Komparatif Perkembangan Kelincahan Antara Anak Usia 9, 10, 11 Tahun Di Dataran Rendah Dengan Dataran Tinggi Di Kabupaten Pasuruan" mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan tingkat kelincahan di dataran rendah dan dataran tinggi serta dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa anak yang berada di dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan anak yang berada di dataran rendah.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat kelincahan di dataran rendah, dataran sedang, dan dataran tinggi mengalami perbedaan rata-rata dan anak yang berada di dataran tinggi memiliki kelincahan paling tinggi dibandingkan dengan dataran rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan hasil statistik deskriptif tes kelincahan anak usia 10 tahun yang berada di dataran rendah, dataran sedang, serta dataran tinggi memiliki nilai yang berbeda, dan untuk melihat apakah ada perbedaan kelincahan anak usia 10 tahun di masing-masing dataran maka digunakan uji Analisis Varian Satu Jalur. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kelincahan antara anak putra usia 10 tahun yang tinggal di daerah dataran rendah, dataran sedang, serta dataran tinggi, dan melihat dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh perbedaan wilayah tempat tinggal

terhadap tingkat kelincahan anak putra usia 10 tahun di Wilayah Malang Raya.

Berdasarkan hasil analisis uji Tukey dapat disimpulkan bahwa: (1) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran sedang diketahui bahwa terdapat perbedaan kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran sedang serta dataran sedang memiliki kelincahan lebih tinggi di bandingkan dengan dataran rendah (2) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran tinggi diketahui bahwa terdapat perbedaan kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran rendah dan dataran tinggi serta dataran tinggi memiliki kelincahan lebih tinggi di bandingkan dengan dataran rendah (3) Perbandingan nilai kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran sedang dan dataran tinggi diketahui bahwa terdapat perbedaan kelincahan anak usia 10 tahun antara dataran sedang dan dataran tinggi serta dataran tinggi memiliki kelincahan lebih tinggi di bandingkan dengan dataran sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, K.E. & Marotz. L.R. 2010. *Profil Perkembangan Anak Prakelahiran Hingga Usia 12 tahun*. Jakarta: PT Indeks.
- Banowati, E. 2013. *Geografi Sosial*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Budiwanto, S. 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: UM Press.
- Dariyo, A. 2011. *Psikologi Perkembangan Anak Usia Tiga Tahun Pertama*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Desmita. 2013. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Gelora Aksara Pratama
- Gallahue, D.L. 1982. *Development Movement experinces for Children*. America: United States
- Giriwijoyo, H.Y.S.& Sidik, DZ. 2010. *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

- Hachana, Younés dkk. 2014. *Validity And Realibility Of New Agility Test Among Elite And Subelite Under 14-Soccer Players*. CrossMark, (Online), 9(4):1, (www.plosone.org) diakses 20 November 2016.
- Harsono.1997a. *Prinsip-Prinsip Latihan Dan Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Harsono. 1988b. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Horička, Pavol. 2014. *The Relationship Between Speed Factors And Agility In Sport Games*. Journal Of Human Sport & Exercise, 9(1): 56.
- Irianto, A. 2008. *Statistik Konsep Dasar & Aplikasinya*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Kasenda, I. 2014. Perbandingan Denyut Nadi Antara Penduduk yang Tinggal di Dataran Tinggi dan Dataran Rendah. *Jurnal e-Biomedik*, (Online), 2(2), (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=172507&val=1008&title=PERBANDINGAN%20DENYUT%20NADI%20ANTARA%20%20PENDUDUK%20%20YANG%20TINGGAL%20DI%20DATARAN%20TINGGI%20DAN%20DATARAN%20RENDAH>), diakses pada 5 November 2016.
- Katralli, J.& Goudar. 2015. *A Cross Sectional Study To Assess Flexibility And Agility Levels In Indian Judo Players*. Journal Impact Factor, 7(3): 17.
- Lutan, Rusli. 1988. *Belajar Ketrampilan Motorik Pengantar Teori Dan Metode*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sulaiman, W. 2005. *Statistik Non-Parametik Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Pujiastuti, S. 2007. *IPS Terpadu*. Jakarta: Erlangga
- Pusat Kesegaran Jasmani Dan Rekreasi. 1997. *Penilaian Kesegaran Jasmani Dengan Tes A.C.S.P.F.T. Untuk Siswa SD*: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta.
- Rahyubi, H. 2014. *Teori-Teori Belajar Dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Bandung: Nusa Media.
- Ruhimat, M. & Jajang. 2008. *Ilmu Pengetahuan Sosial (Geografi, Sejarah, Sosiologi, Ekonomi)*. Bandung: PT Grafindo Media Pratama.
- Soejadi, I. 1981. *Permainan Dan Metodik*. Jakarta: Tarate Bandung.
- Soetjningsih & Ranuh. 2002. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Sudjana. 2005. *Metodologi Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana & Ibrahim. 2012. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo Offset.
- Sugiyono. 2015. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2016. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika Yang Lebih Komprehensif*. Jakarta: Adikita
- Wiyani, N A. 2014. *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Gava Media.
- Yuda, C N. 2012. *Studi Komparatif Perkembangan Kelincahan Antara Anak Usia 9,10, dan 11 Tahun Di Dataran Rendah Dengan Dataran Tinggi Di Kabupaten Pasuruan*. Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Ilmu Pengetahuan Sosial*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.