

## Permainan Hula Hoop: Penggunaan dan Implikasinya bagi kebugaran jasmani

### *Hula hoop game: its use and implication for physical fitness*

Ujang Rohman

Department of Physical Education, Universitas PGRI Adi Buana, Jl. Ngagel Dadi Gg. III B No.37, Dukuh Menanggal, Kec. Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur, 60234, Indonesia

Received: 7 July 2019; Revised: 1 September 2019; Accepted: 8 September 2019

 [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v5i2.13162](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v5i2.13162)

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membuktikan pengaruh penerapan pembelajaran permainan *hula hoop* terhadap tingkat kebugaran jasmani. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dan jenis penelitian merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur dengan mendeskripsikan pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Populasi penelitian siswa SDN Sawahan IV Surabaya, sedangkan sampel penelitian adalah siswa putri kelas 4, 5 dan 6 yang diambil secara proporsi berdasarkan strata berjumlah 40 siswa putri. Hasil analisis uji hipotesis (uji-t) pada taraf nyata  $\alpha = 0.05$  dan dk = 39 ternyata nilai  $t_{hitung}$  setiap komponen kebugaran jasmani lebih besar daripada nilai  $t_{tabel}$ , berarti nilai  $t_{hitung} > t_{sig.0.05}$ . Artinya penerapan pembelajaran permainan *hula hoop* menunjukkan pengaruh yang signifikan pada setiap komponen kebugaran jasmani yang meliputi unsur kecepatan, kekuatan, kelentukan, kelincahan, power dan daya tahan. Sedangkan hasil analisis uji varian (uji-F) pada taraf nyata ( $\alpha = 0.05$ ) didapat nilai  $F_{hitung}$  sebesar 2,24 dan  $F_{tabel}$  sebesar 2,17 berarti nilai  $F_{hitung} > F_{sig.0.05 (6:133)}$  artinya penerapan permainan *hula hoop* memberikan pengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa putri sekolah dasar. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan permainan *hula hoop* dalam pembelajaran PJOK memberikan pengaruh yang signifikan pada setiap komponen kebugaran jasmani siswa putri sekolah dasar.

**Kata kunci:** hula hoop, pendidikan jasmani, kebugaran jasmani.

#### Abstract

*The study aims at identifying and confirming the influence of the hula hoop game conduct on the level of physical fitness. Within the conduct of the study, the researcher implemented the experiment method while the nature of the study was a quantitative study with systematic and structured implementation by describing the influence of the independent variable (X) on the independent variable (Y). Then, the population of the study was the students of Sawahan IV Public Elementary School Surabaya while the samples that had been selected for the study were the female students from the higher degree (Grade 4, 5 and 6) who had been selected proportionally based on the strata; the overall number of the sample was 40 students. The results of the hypothesis test analysis on the actual rate ( $\alpha = 0.05$ ) and the degree of skewness = 39 show that the t-count value for each component of physical fitness is higher than the t-table value; in other words,  $t\text{-count} > t\text{-table with sig.} = 0.05$ . The implication is that the implementation of hula hoop game learning displays significant influence on each*

*component of physical fitness namely speed, strength, flexibility, agility, power and endurance. On the other hand, the results of variance test (F-test) analysis on the actual rate ( $\alpha = 0.05$ ) show that the F-count is higher than the F-table namely  $2.24 > 2.17$ ; in other words,  $F\text{-count} > F\text{-table}$  with the sig. 0.05 (6:133). Thus, the implication is that the implementation of the hula hoop game has significant influence on the level of physical fitness. In brief, the conclusion that might be drawn from the study is that the hula hoop game is very effective for improving the level of physical fitness especially for the elementary school students.*

**Keywords:** hula hoop, sports education, physical fitness.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) adalah salah satu mata pelajaran yang diberikan pada jenjang Sekolah Dasar (SD, MI), Sekolah Menengah Tingkat Pertama (SMP, MTs) dan Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA, MA dan SMK). Untuk mengembangkan dan meningkatkan tingkat kebugaran jasmani dalam pembelajaran PJOK di Sekolah Dasar (SD, MI) yang sesuai dengan tujuan pembelajaran pendidikan jasmani, maka perlu adanya penerapan model pembelajaran yang variatif dan inovatif pada anak usia SD. Karakteristik anak usia SD merupakan anak yang secara fundamen sedang mengalami proses masa pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek untuk mematangkan fungsi fisik dan psikis. Oleh karena itu menurut Burhaein (2017), bentuk aktivitas anak pada masa pertumbuhan fisik dan perkembangan emosional harus disesuaikan dengan jenjang umurnya: periode umur 7-8 tahun (SD kelas 1 dan 2), periode umur 9 tahun (SD kelas 3), periode umur 10-11 tahun (kelas 4 dan 5) dan periode 12-13 tahun (kelas 6) sehingga melalui aktivitas fisik yang tepat dan sesuai periode diharapkan akan berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan emosi optimal. Dimana pertumbuhan dan perkembangan senantiasa dinamis seiring bertambahnya usia anak dari lahir hingga dewasa (Burhaein, 2017). Untuk itu secara fungsi fisik dan psikis proses pembelajaran PJOK di SD penekanannya lebih kepada proses belajar yang didalamnya ada unsur-unsur permainan yang bersifat edukatif dan rekreatif.

Sifat edukatif dan rekreatif tersebut terbentuk karena adanya interaksi antar anak pada saat bermain. Bermain dalam suatu permainan adalah suatu aktivitas yang timbul atas dorongan dan keinginan dalam diri seseorang untuk bergerak dan merupakan sifat alami yang dibawa sejak lahir. Dalam hal ini menurut Burhaein (2017) karakteristik anak usia SD berkaitan aktivitas fisik yaitu umumnya anak senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok, dan senang praktik langsung. Selain itu menurut Stork dan Sanders (2018), aktivitas fisik sangat penting untuk pertumbuhan perkembangan secara keseluruhan pada anak yang disediakan melalui kegiatan bermain diberbagai tempat, sebagai perkembangan motorik kasar dan halus anak, serta aktivitas tersebut memberi stimulus pertumbuhan besaran otot anak. Untuk menyalurkan hasrat bermain anak, orang telah menciptakan bermacam-macam bentuk permainan yang bersifat edukatif dan rekreatif, karena menurut Pratiwi (2017), melalui bermain, anak dapat memenuhi seluruh aspek kebutuhan perkembangan kognitif, afektif, sosial, emosi dan motorik. Bentuk permainan yang bersifat edukatif dan rekreatif yang sering dilakukan anak diantaranya permainan petak umpat, engklek, galah sodor, kucing-kucingan, tarik tambang, lompat tali dan lain-lainnya. Beberapa bentuk permainan tersebut dapat melatih keterampilan, kecakapan, dan mengembangkan kreativitas yang dapat mempengaruhi kemampuan kondisi fisik dan intelektual anak, sebab menurut Saputra & Ekawati (2017) di dalam permainan memiliki fungsi dalam mengembangkan kemampuan dasar anak.

Salah satu bentuk permainan yang bersifat edukatif dan rekreatif yang sering dilakukan di beberapa tempat oleh anak-anak yaitu permainan *hula hoop*. Permainan *hula hoop* merupakan salah satu cara yang efektif dalam mengoptimalkan perkembangan motorik kasar anak (Okmayanti, 2012). Permainan *hula hoop* adalah permainan yang menggunakan simpai berukuran sekitar 70-72 cm yang berputar di sekitar pinggang, kaki atau leher. Simpai terbuat dari rotan, kayu dan bahan plastik dalam bentuk pipa (Bambang, 2014). Jenis permainan yang

menggunakan simpai ini, nampaknya sudah mulai populer dikalangan para siswa SD di kota Surabaya. Kegunaan simpai dalam permainan *hula hoop* berupa alat gerak yang dilakukan dengan gerakan memutar simpai disekitar gelang pinggul sehingga dapat menimbulkan gerakan ritmik pada tubuh. Gerakan ritmik ini akan membantu mengembangkan koordinasi berbagai gerak pada tubuh terutama pada bagian anggota badan (*extremity*).



Gambar 1. Permainan *Hula Hoop*

Gerakan bermain *hula hoop* apabila dilakukan dengan latihan secara teratur akan berpengaruh pada otot-otot tubuh, karena pada saat memainkan simpai akan menimbulkan rangsangan pada otot. Rangsangan ini mengakibatkan adanya kontraksi otot yang menghasilkan gerak pada tubuh, sehingga akan berpengaruh pada kemampuan motorik tubuh seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelentukan, power dan daya tahan. Adanya pengaruh pada kemampuan motorik tubuh tersebut, menurut Kalangi (2014) dikarenakan dengan latihan serat otot akan membesar (*hipertrofi*), jumlah organel sel meningkat dan jumlah pembuluh darah bertambah. Sejalan dengan itu kandungan energi dan tingkat metabolisme menjadi naik sehingga kekuatan dan ketahanannya makin tinggi. Selain itu menurut Harsono (2015), setiap aktivitas yang mengikutsertakan otot, bersifat ritmik dan terus menerus akan memberikan efek latihan yang dikehendaki. Hal ini memberikan kejelasan bahwa efek latihan yang ditimbulkan oleh suatu aktivitas fisik seperti bermain *hula hoop* akan berpengaruh terhadap fungsi dasar fisiologis tubuh seperti otot dan persendian karena didalam fungsi dasar tersebut terdapat unsur-unsur biomotorik tubuh. Menurut Sulistiono (2014), peningkatan variabel aktivitas fisik dan usia akan meningkatkan

kebugaran. Semakin banyak aktivitas fisik dan olahraga yang dilakukan seseorang, maka akan semakin baik pula tingkat kesegaran jasmaninya (Komaini, 2017).

Berkenaan dengan hal tersebut, peneliti tertarik untuk memperkenalkan dan menerapkan permainan *hula hoop* dalam proses pembelajaran PJOK di SD sebagai salah satu materi dan media alternatif dalam rangka memelihara dan meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Alasan peneliti menerapkan permainan *hula hoop* dalam proses pembelajaran tersebut didasarkan dari hasil pengamatan dan analisis gerak, ternyata karakteristik gerakan dalam bermain *hula hoop* berupa unsur gerakan ritmik yang menghasilkan gaya gravitasi dan inersia yang dapat menyebabkan rangsang kontraksi otot pada poros tubuh disekitar bahu, pinggang dan tungkai. Kontraksi otot tersebut akan memberikan pengaruh pada unsur-unsur kondisi fisik bagi yang memainkannya, karena menurut Seyranian, A. P., & Belyakov, A. O. (2011), konsep penting yang perlu dipertimbangkan untuk memutar *hula hoop* adalah gerakan di sekitar pinggang atau sepanjang satu sumbu (*torsi*). Sedangkan menurut Falgueras (2017), *hula hoop* adalah gerakan melingkar yang simetris pada porosnya. Beberapa gaya yang dihasilkan pada saat memainkannya adalah gaya gravitasi dan inersia. Gaya inersia bergerak dalam dua titik yang berlawanan dengan akselerasi lurus sehingga menghasilkan pengaruh dari gerakan tersebut. Selain itu Falgueras (2016) menjelaskan bahwa, *hula hoop* adalah olahraga yang membutuhkan keterampilan tubuh dan keseimbangan seperti kebanyakan kegiatan olahraga lainnya. Olahraga ini tidak hanya meningkatkan metabolisme tubuh dan kekuatan otot perut, tetapi juga dalam waktu 20-30 menit dapat membakar sekitar 200 kalori.

Beberapa penelitian tentang *hula hoop* menyimpulkan bahwa *hula hoop* dapat digunakan untuk meningkatkan *motor ability* pada siswa sekolah dasar (Prasetyo, 2018). Penerapan *hula hoop* juga digunakan untuk mengurangi lemak pada perut dan meningkatkan massa otot punggung (Lahelma et al., 2019). Beberapa penelitian terkait dampak

penerapan *hula hoop* pada siswa sekolah dasar belum ditemukan, sehingga atas asumsi tersebut peneliti berusaha mengungkap penerapan permainan *hula hoop* dan implikasinya dalam proses pembelajaran PJOK di SD dalam meningkatkan kebugaran jasmani, karena melalui bermain anak dapat memenuhi seluruh aspek kebutuhan perkembangan kognitif, afektif dan psikomotoriknya. Masalah penelitian ini mengenai penggunaan dan implikasi pembelajaran permainan *hula hoop* pengaruhnya dalam meningkatkan setiap komponen kebugaran jasmani dan terhadap keseluruhan kebugaran jasmani. Sedangkan penelitian ini bertujuan membuktikan penggunaan dan implikasi pembelajaran permainan *hula hoop* dalam meningkatkan kebugaran jasmani. Urgensi penelitian ini, hasilnya dapat direkomendasikan sebagai acuan dalam pembelajaran PJOK bahwa permainan *hula hoop* dapat dijadikan alternatif materi dan media pembelajaran PJOK terutama kontribusinya dalam memelihara dan meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Selain itu hasil penelitian ini sasaran jangka panjangnya adalah dikembangkan menjadi model materi dan media pembelajaran PJOK dalam rangka memelihara kebugaran jasmani siswa di SD. Implementasinya dilapangan mengacu pada undang-undang sistem keolahragaan nasional tahun 2015 pasal 1 ayat 11 bahwa; pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Oleh karena itu pendidikan jasmani di sekolah harus dioptimalkan keberadaannya dengan perbaikan pengelolaan pembelajaran dan peningkatan kebugaran jasmani siswa sebagai tujuan utamanya (Sulistiono, 2014).

## **METODE**

Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif yang dilakukan secara sistimatis dan terstruktur dalam bentuk angka-angka dan diagram untuk menampilkan hasil data yang diperoleh. Disain penelitian menggunakan *Randomized Pretest-*

*Posttest Design* yang digambarkan *Pretest – Experiment – Posttest*. (Sugiyono, 2010).

Populasi dalam penelitian adalah siswa SD Negeri Sawahan IV Surabaya, sedangkan sampel berjumlah 120 siswa terdiri dari siswa putri kelas 4, 5 dan 6 (kelas tinggi). Teknik pengambilan sampel dilakukan secara proporsi berdasarkan strata (*stratified proportional sampling*) melalui langkah-langkah: 1) menghitung persentase setiap kelas, 2) menentukan jumlah sampel, 3) memilih siswa putri secara acak (*random*) yang akan dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan langkah-langkah tersebut, diperoleh sampel sebanyak 40 siswa putri yang terdiri dari kelas 4 sebanyak 16, kelas 5 sebanyak 12 orang dan kelas 6 sebanyak 12 orang.

Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan instrument Tes Kebugaran Jasmani Asian Committee on the Standardization of Physical Fitness Test (ACSPFT) untuk SD. Menurut Halimah, Rosidi, dan Noor (2017) mengutip dari Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, Depdikbud (1977), Tes ACSPFT merupakan rangkaian tes yang terdiri dari (1) Lari 50 meter untuk mengukur kecepatan, (2) Lompat jauh tanpa awalan untuk mengukur gerak eksplosif tubuh/ daya ledak otot, (3) Bergantung angkat badan (putra) atau bergantung siku tekuk (putri) untuk mengukur kekuatan statis dan daya tahan lengan serta bahu, (4) Lari hilir mudik 4 x 10 m untuk mengukur ketangkasan, (5) Baring duduk 30 detik untuk mengukur daya tahan otot-otot perut, (6) Lentuk togok ke muka (*forward flexion of trunk*) mengukur kelenturan, (7) Lari jauh 800 m (putri) dan 1000 m (putra) untuk mengukur daya tahan kardiorespirasi. Analisis data melalui dua tahap yaitu 1) menguji normalitas (*chi-square*) dan homogenitas (*variansi*). 2) menguji hipotesis menggunakan analisis uji-t untuk mengetahui peningkatan setiap komponen kebugaran jasmani dan uji analisis varian (Anava) untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani secara keseluruhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua tahap antara lain: 1) menguji normalitas dan homogenitas data, 2) menguji hipotesis uji-t dan uji-F. Tahap pertama, pengujian normalitas data butir tes ACSPFT setiap komponen kebugaran jasmani

Tabel 1. Normalitas Data Setiap Komponen Kebugaran Jasmani

| No. | Butir Tes                     | $\chi^2_{hitung}$ |           | $\chi^2_{Sig.(0.05)}$ |
|-----|-------------------------------|-------------------|-----------|-----------------------|
|     |                               | Tes Awal          | Tes Akhir |                       |
| 1   | Lari 50 meter                 | 5.52              | 4.40      | 5.99                  |
| 2   | Lompat Jauh Tanpa Awalan      | 4.78              | 5.22      | 5.99                  |
| 3   | Bergantung Siku Tekuk         | 2.26              | 2.47      | 5.99                  |
| 4   | Lari Hilir Mudik 4 x 10 meter | 5.27              | 3.89      | 5.99                  |
| 5   | Baring Duduk 30 detik         | 4.06              | 4.94      | 5.99                  |
| 6   | Lentuk Togok ke Muka          | 1.45              | 3.02      | 5.99                  |
| 7   | Lari 800 meter                | 2.78              | 2.01      | 5.99                  |

Data pada tabel 1 diketahui bahwa nilai chi-square ( $\chi^2$ ) dengan tarap kesalahan ( $\alpha=0.05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk=39$ ) ternyata nilai  $\chi^2$  hitung setiap komponen kebugaran jasmani lebih kecil daripada nilai  $\chi^2$  tabel ( $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{sig.(0.05)}$ ) artinya distribusi data butir tes ACSPFT setiap komponen kebugaran jasmani dinyatakan normal. Sedangkan hasil uji homogenitas data butir tes ACSPFT setiap komponen kebugaran jasmani.

Tabel 2. Homogenitas Data Setiap Komponen Kebugaran Jasmani

| No. | Butir Tes                     | $F_{hitung}$ | $F_{Sig.(0.05)}$ |
|-----|-------------------------------|--------------|------------------|
| 1   | Lari 50 meter                 | 3.03         | 2.19             |
| 2   | Lompat Jauh Tanpa Awalan      | 2.95         | 2.19             |
| 3   | Bergantung Siku Tekuk         | 3.04         | 2.19             |
| 4   | Lari Hilir Mudik 4 x 10 meter | 2.64         | 2.19             |
| 5   | Baring Duduk 30 detik         | 2.44         | 2.19             |
| 6   | Lentuk Togok ke Muka          | 2.88         | 2.19             |
| 7   | Lari 800 meter                | 2.27         | 2.19             |

Data pada tabel 2 diketahui bahwa nilai varian (F) dengan tarap kesalahan ( $\alpha=0.05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk$ ) pembilang dan penyebut



(19;19) ternyata nilai F hitung setiap komponen kebugaran jasmani lebih kecil daripada nilai F tabel ( $F_{hitung} < F_{sig.(0.05)}$ ), artinya varian data butir tes ACSPT setiap komponen kebugaran jasmani dinyatakan homogen.

Tahap Kedua, pengujian hipotesis setiap komponen tingkat kebugaran jasmani siswa putri kelas tinggi SD setelah mengikuti kegiatan bermain *hula hoop* pada masa eksperimen. Untuk mengetahui adanya peningkatan setiap komponen kebugaran jasmani, kriteria pengujian hipotesis digunakan analisis statistik uji-t. Hasil penghitungan analisis uji-t setiap komponen kebugaran jasmani.

Tabel 3. Tingkat Kebugaran Jasmani Setiap Komponen

| No. | Butir Tes                     | Komponen Kebugaran Jasmani | t <sub>hitung</sub> | t <sub>sig.(0.05)</sub> |
|-----|-------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1   | Lari 50 meter                 | Kecepatan                  | 2.05                | 2.02                    |
| 2   | Lompat Jauh Tanpa Awalan      | Power                      | 2.70                | 2.02                    |
| 3   | Bergantung Siku Tekuk         | Kekuatan Otot Lengan       | 2.05                | 2.02                    |
| 4   | Lari Hilir Mudik 4 x 10 meter | Kelincahan                 | 4.32                | 2.02                    |
| 5   | Baring Duduk 30 detik         | Kekuatan Otot Perut        | 2.18                | 2.02                    |
| 6   | Lentuk Togok ke Muka          | Kelentukan                 | 3.25                | 2.02                    |
| 7   | Lari 800 meter                | Daya Tahan                 | 2.67                | 2.02                    |

Data pada tabel 3 diketahui bahwa nilai uji-t dengan tarap kesalahan ( $\alpha=0.05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk = 39$ ) lebih besar daripada nilai t-tabel, berarti  $t_{hitung} > t_{sig.(0.05)}$ . Artinya penerapan pembelajaran permainan *hula hoop* menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan setiap komponen kebugaran jasmani siswa putri kelas tinggi SD Negeri Sawahan IV Surabaya. Mengacu pada analisis tersebut, maka hasilnya memberikan jawaban pada permasalahan dalam penelitian ini yaitu menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran permainan *hula hoop* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap komponen kebugaran jasmani anak. Pengaruh yang ditimbulkan tersebut merupakan efek dari latihan bermain *hula hoop* yang dilakukan secara teratur dan terprogram

selama proses pembelajaran. Efek latihan ini dimaksud sebagai bentuk latihan yang dilakukan secara sistematik dengan intensitas latihan bertahap meningkat. Karena latihan jasmani terutama bila dilakukan secara teratur telah terbukti meningkatkan kebugaran jasmani serta daya tahan pelakunya. (Harsono, 2015). Peningkatan yang signifikan pada setiap komponen kebugaran jasmani tersebut disebabkan oleh pengaruh pada saat memainkan simpai menyebabkan gerakan ritmik yang melibatkan otot-otot tubuh disekitar pinggang, pinggul dan tungkai. Otot-otot tersebut pada saat simpai berputar akan mengalami kontraksi konsentrik yang menghasilkan gaya berupa gerakan. Gerakan yang dihasilkan ini akan merangsang kemampuan biomotorik tubuh menjadi lebih meningkat hal ini disebabkan bertambah luasnya ruang gerak sistem persendian dan meningkatnya sistem serabut otot serta kemampuan daya tahan sistem kardiovaskular karena adanya beban saat memainkan simpai. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa perubahan komponen kebugaran jasmani siswa merupakan hasil proses latihan dalam bentuk pembelajaran bermain *hula hoop*. Menurut Prativi, Soegiyanto dan Sutardji (2013) bahwa aktivitas olahraga berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani. Sedangkan menurut Amelia, Alamsyah dan Hestningsih (2017) terdapat hubungan cukup kuat antara tingkat aktivitas fisik dan tingkat kebugaran jasmani. Tingkat kebugaran jasmani tersebut terdiri dari unsur kekuatan, kecepatan, kelentukan, kelincahan, daya ledak (power) dan daya tahan. Selain itu komponen kebugaran jasmani menurut Susilawati (2017) yang dikutip dari Bompa (2009) dibagi menjadi dua, yaitu: (1) kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, meliputi daya tahan jantung paru, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas dan komposisi tubuh. (2) kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan, meliputi kecepatan, power, keseimbangan, kelincahan, koordinasi dan kecepatan reaksi. Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani dari keseluruhan komponen kebugaran jasmani, maka kriteria pengujian hipotesis digunakan analisis varians (anava).

Tabel 4. Analisis Varian Keseluruhan Komponen Kebugaran Jasmani

| Sumber Variasi | dk  | JK      | MK    | $F_h$ | $F_{tab.}$ |
|----------------|-----|---------|-------|-------|------------|
| Rata-rata      | 1   | 81.78   | 81.78 |       |            |
| Antar Kelompok | 6   | 308.70  | 51.45 | 2.24  | 2.17       |
| Dlm Kelompok   | 133 | 3046.15 | 22.90 |       |            |
| Total          | 140 | 3156.00 |       |       |            |

Data pada tabel 4 diketahui bahwa nilai distribusi F dengan tarap nyata ( $\alpha = 0.05$ ) dan derajat kebebasan (dk) pembilang dan penyebut (6;133) sebesar 2,24 dan nilai F tabel sebesar 2.17, berarti ( $2.24 > 2.17$ ), artinya penerapan pembelajaran permainan hula hoop memberikan pengaruh yang signifikan pada seluruh komponen kebugaran jasmani siswa putri kelas tinggi di SD Negeri Sawahan IV Surabaya.

Adanya pengaruh kebugaran jasmani tersebut, menurut Okmayanti (2012) dikarenakan permainan hula hoop merupakan salah satu stimulus belajar yang dapat memberikan motivasi kepada anak untuk meningkatkan motorik kasar. Motorik kasar merupakan keterampilan yang melibatkan koordinasi sebagian besar bagian tubuh anak yang memerlukan tenaga karena dilakukan oleh otot-otot yang lebih besar yang dapat membuat mereka dapat melompat dan berlari. Hula hoop adalah olahraga yang membutuhkan keterampilan tubuh dan keseimbangan seperti kebanyakan kegiatan olahraga lainnya. Olahraga ini tidak hanya meningkatkan metabolisme tubuh tapi juga kekuatan otot perut (Falgueras, 2016). Selain itu pengaruh tersebut juga dikarenakan kemampuan kondisi fisik seseorang akan meningkat setelah melakukan aktivitas fisik yang teratur dengan beban latihan makin bertambah. Aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan daya tahan jantung-paru, kekuatan, daya tahan otot, kelentukan tubuh dan komposisi tubuh. (Prativi., Soegiyanto., dan Sutardji, 2013). Menurut Steve Stork., & Stephen W. Sanders. (2018), aktivitas fisik sangat penting untuk pertumbuhan perkembangan secara keseluruhan pada anak yang disediakan melalui kegiatan bermain diberbagai tempat, sebagai perkembangan motorik kasar dan halus anak, serta aktivitas tersebut

memberi stimulus pertumbuhan besaran otot anak. Anak pada umumnya memiliki tingkat kebugaran jasmani yang berbeda satu sama lain, baik tidaknya tingkat kebugaran jasmani disebabkan oleh banyak hal diantaranya usia dan jenis kelamin. Oleh karena itu, bentuk aktivitas fisik disesuaikan dengan jenjang umurnya. Sehingga melalui aktivitas fisik yang tepat dan sesuai periode umur diharapkan akan berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan emosi optimal (Burhaein, 2017).

Mengacu pada hasil tersebut, berdasarkan analisis gerak pada permainan *hula hoop*, ternyata permainan *hula hoop* merupakan piranti aktivitas gerak tubuh yang dapat memberikan manfaat dalam mengencangkan bagian otot-otot yang membentuk pinggul. Manfaat tersebut disebabkan adanya tahanan ketika memutar simpai. Berputarnya simpai ditimbulkan oleh adanya goyangan pinggul yang memutar simpai secara konsisten sehingga menimbulkan rangsangan pada otot-otot di bagian pinggang. Gerakan bergoyang yang menyerupai tarian saat memutar simpai akan membuat tubuh semakin lentur, terutama dalam hal aktivitas gerak dibagian perut dan pinggul. Selain itu gerakan bermain *hula hoop* akan merangsang otot-otot pada bagian ekstremitas bawah (gelang pinggul, tungkai dan kaki) karena goyangan pinggul selama bermain *hula hoop* secara tidak langsung akan menimbulkan kontraksi pada bagian otot-otot tungkai yang berfungsi menjaga keseimbangan gerakan simpai yang saat berputar. Kontraksi otot selama latihan menurut Kalangi (2014) menyebabkan serat otot akan membesar (*hipertrofi*), jumlah organel sel meningkat, dan jumlah pembuluh darahpun bertambah.

Hasil analisis menunjukkan kontribusi permainan *hula hoop* dalam meningkatkan setiap komponen kebugaran jasmani secara berurutan meliputi komponen kelincahan, kelentukan, power, daya tahan, kekuatan dan kecepatan. Perubahan peningkatan pada komponen kelincahan, kelentukan dan power disebabkan adanya rangsang kontraksi otot dan ruang gerak persendian pada poros tubuh disekitar eksterimtas bawah (gelang pinggul, pinggul dan tungkai) yang menimbulkan gaya sentrifugal

lebih besar daripada gaya gravitasi sehingga pengaruh yang ditimbulkan berupa putaran simpai menjadi tetap berputar. Putaran simpai ini menimbulkan tahanan yang merupakan beban aktivitas fisik dalam bermain *hula hoop*. Beban aktivitas fisik menyebabkan serat otot akan membesar dan jumlah organel sel meningkat sehingga akan meningkatkan pula kemampuan komponen motorik kelincahan, kelentukan dan power. Pada komponen daya tahan beban yang ditimbulkan disebabkan oleh adanya gerakan simpai berputar pada poros tubuh yang dapat meningkatkan volume darah sehingga pengangkutan oksigen dari paru ke jaringan meningkat dan akhirnya pasokan energi ke otot pun ikut meningkat (Kalangi, 2014). Meningkatkannya aliran oksigen ke sistem kardiovaskular akan menimbulkan perubahan peningkatan pada kemampuan daya tahan. Sedangkan pada komponen kekuatan dan kecepatan, beban yang ditimbulkan saat bermain *hula hoop* akan menguatkan batang tubuh (*core*), menggerakkan seluruh bagian tubuh serta menguatkan otot-otot (Carol E. Et.al, 2011). yang dapat menimbulkan perubahan pada kemampuan kekuatan dan kecepatan.

Berdasarkan analisis gerak tersebut, maka temuan hasil penelitian ini dinyatakan bahwa, bermain *hula hoop* dapat menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani siswa di SD. Meningkatnya kebugaran jasmani siswa dapat dilihat dari perubahan secara fisiologis dalam proses meningkatnya metabolisme tubuh, fungsi organ paru-paru dan menyehatkan jantung. Proses fisiologis tersebut akan menunjang kemampuan biomotorik tubuh yang meliputi komponen kebugaran jasmani seperti kelincahan, kelentukan, power, daya tahan, kekuatan.dan kecepatan.

## **KESIMPULAN**

Penerapan permainan *hula hoop* dalam pembelajaran PJOK memberikan pengaruh yang signifikan pada setiap komponen dan keseluruhan kebugaran jasmani siswa putri kelas tinggi. Pengaruh tersebut meliputi komponen, kelincahan, kelentukan, power, daya tahan, kekuatan.dan kecepatan. Adanya perubahan tingkat kebugaran jasmani

dari setiap komponen dapat dikatakan sebagai perubahan yang disebabkan oleh hasil proses pembelajaran melalui perlakuan beban (*load*) dalam bermain *hula hoop* secara terstruktur dan terprogram yang dilakukan siswa putri kelas tinggi di SD Negeri Sawahan IV Surabaya.

Saran untuk direkomendasikan dapat dijadikan acuan para pendidik terutama guru PJOK bahwa permainan *hula hoop* dapat diterapkan sebagai salah satu bentuk permainan yang dapat dijadikan alternatif materi dan media pembelajaran PJOK di SD dalam memelihara tingkat kebugaran jasmani siswa.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih peneliti sampaikan kepada Kepala Sekolah SD Negeri Sawahan IV, Kecamatan Sawahan Kota Surabaya dan juga kepada semua pihak atas masukan dan sarannya dalam penyelesaian penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alicia Garcia, Falgueras. (2016). Hula Hoop in Fitness and the Centripetal Force, *International Journal Psychology*, 07(13), 1503-1517
- Alicia Garcia, Falgueras. (2017). Inertial Force in Sport and Fitness with Hula Hoop as an Example. *Journal of Education, Society and Behavioural Science (JESBS)*, 21(3), 1-9.
- Amelia, D., Alamsyah, N., Hestningsih, R., & Saraswati, L. D. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kebugaran Jasmani Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 77-86.
- Bambang, Sujiono. (2014). *Metode Pengembangan Fisik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Burhaein, E. (2017). Aktivitas Fisik Olahraga untuk Pertumbuhan dan Perkembangan Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education (IJPE)*. 1(1) 51-58.
- Garber, C. E, Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I-Min; Nieman, D. C., Swain, D. P. (2011). Quantity and Quality of exercise for developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal and Neuromotor Fitness in

Apparently Healthy Adults Guidance for Prescribing Exercise. *American College of Sports Medicine*, 1334-1359.

Harsono, H. (2015). *Kepelatihan Olahraga, Teori dan Metodologi*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.

Komaini, A. (2017). Profil Tingkat Kebugaran Jasmani Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Sports Saintika Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan*, 2(1), 199-207.

Lahelma, M., Sädevirta, S., Lallukka-Brück, S., Sevastianova, K., Mustelin, L., Gylling, H., ... Yki-Järvinen, H. (2019). Effects of Weighted Hula-Hooping Compared to Walking on Abdominal Fat, Trunk Muscularity, and Metabolic Parameters in Overweight Subjects: A Randomized Controlled Study. *Obesity Facts*, 385–396. <https://doi.org/10.1159/000500572>

Nofrans, E S. & Yun, N. E. (2017). Permainan tradisional sebagai upaya meningkatkan kemampuan dasar anak. *Jurnal Psikologi Jambi*, 2 (2) 48-54.

Okmayanti. (2012). Peningkatan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Hula hoop, *Jurnal Pesona PAUD*, 1(1); 1-10.

Prasetyo, E. (2018). *Pengaruh Permainan Hula Hoop dan Permainan Lari Bersambung Terhadap Peningkatan Motor Ability pada Siswa Kelas III SD Negeri 1 Sukabumi Bandar Lampung*. Skripsi. Universitas Lampung.

Prativi, G. O. & Soegiyanto, S. (2013). Pengaruh Aktivitas Olahraga Terhadap Kebugaran Jasmani. *Journal of Sport Sciences of Fitness*, 2(3), 32-36.

Seyranian, A. P., & Belyakov, A. O. (2011). How to Twirl a Hula Hoop. *American Journal of Physics*. 79(2); 712-715.

Sonny, J. R. K. (2014). Perubahan Otot Rangka Pada Olahraga. *Jurnal Biomedik (JBM)*, 6(3): 172-178.

Steve Stork., & Stephen W. Sanders. (2018). Physical Education in Early Childhood. *The Elementary School Journal*, 108 (3): 197-206

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sulistiono, A. A. (2014). Kebugaran Jasmani Siswa Pendidikan Dasar dan Menengah di Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3(2), 223-233.

Sulistiono, A. A. (2014). Prediksi Aktivitas Fisik Sehari-Hari, Umur, Tinggi, Berat Badan Danjenis Kelamin Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMP Di Banjarmasin, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 2(2), 380-389.

Susilawati, D. (2017). Pengaruh Explosive Power dan Kebugaran Jasmani Terhadap Keterampilan Bola Voli. *Gladi Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(1), 68-75.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.

Wiwik Pratiwi. (2017). Konsep Bermain Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5 (2) 106-117.