

**PENGEMBANGAN PERMAINAN SIMULASI DENGAN PERAGAAN
(PERSIRAGA) UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN LITERASI
FISIK JENJANG PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR**

Rendis Eka Arisandi¹, Sakban Rosidi², Adi Sucipto³
Universitas Islam Majapahit¹, IKIP Budi Utomo^{2,3}
rendis@unim.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengembangan Permainan Simulasi Dengan Peragaan (Persiraga) untuk meningkatkan pembelajaran literasi fisik jenjang pendidikan Sekolah Dasar. Penelitian jenis kuantitatif dengan metode kausal komparatif ini dilakukan dengan membandingkan persepsi guru kelas dan guru PJOK untuk mengetahui perilaku sedentari siswa Sekolah Dasar yang tersebar di Kota dan Kabupaten di Jawa Timur. Data dikumpulkan melalui angket/kuisisioner secara daring (*google form*) dengan 5 skala jawaban Likert dan dianalisis dengan uji rerata tunggal versus kriteria (*one sample t-test*) dan uji beda rerata kelompok independen (*independent sample t-test*). IBM SPSS *Statistics* 25 dipergunakan untuk mempermudah mendapatkan perhitungan hasil analisis. Hasil temuan penelitian ini adalah Keaktifan fisik anak SD menurut guru kelas belum memenuhi kriteria memadai yang ditetapkan, Simpulan, Keaktifan fisik anak SD menurut guru PJOK belum memenuhi kriteria memadai yang ditetapkan, dan Tidak terdapat perbedaan rerata yang signifikan antara persepsi guru kelas dengan persepsi guru PJOK terhadap perilaku sedentari anak usia SD.

Kata Kunci: Perilaku Sedentari, *Screen Time*, Persepsi Guru Kelas, Persepsi Guru PJOK, Pembelajaran Daring

ABSTRACT

This study aimed to determine the Development of Simulation Games with Demonstrations (Persiraga) to Improve Physical Literacy Learning at the Elementary School Level. Quantitative study was conducted using causal comparative method by perception comparing between classroom teacher and Physical Education teacher regarding student's sedentary behaviour in Elementary School in East Java. Data gathered through online questionnaire created with google forms utilizing -points Likert scale, and analyzed using one-sample test and independent-sample test. IBM SPSS Statistics 25 was used to simplify the counting analysis result process. This research findings are: Elementary students' physical activity does not fulfill the decent criteria according to the classroom teachers, Elementary students' physical activity does not fulfill the decent criteria according to the Physical Education teachers, and There are no significant perception difference between classroom teachers and Physical Education teachers regarding elementary students' sedentary behaviour.

Keywords: *Sedentary behaviour, Screen Time, Classroom teachers' perception, Physical Education teachers' perception, Online learning*

PENDAHULUAN

Literasi fisik sudah banyak dikembangkan di negara maju namun sayangnya upaya untuk meningkatkan pembelajaran literasi fisik melalui permainan simulasi

dengan peragaan (Persiraga) untuk jenjang pendidikan Sekolah Dasar masih belum pernah dikembangkan. Whitehead (2010), berpendapat bahwa literasi fisik adalah bagian dari kemampuan dasar manusia yang melibatkan motivasi, kepercayaan diri, kompetensi fisik, pengetahuan dan pemahaman untuk menopang aktivitas fisiknya sepanjang hayatnya. Pendapat yang hampir sama juga dikemukakan oleh George, et al, (2016), bahwa literasi fisik adalah perilaku, pengetahuan serta keterampilan gerak dasar seperti ketangkasan, koordinasi, dan keseimbangan yang seharusnya dimiliki setiap siswa dalam berpartisipasi di suatu kegiatan berupa aktivitas fisik. Higgs, et al (2008), menambahkan bahwa literasi fisik adalah pembangunan fundamental keterampilan gerakan dan keterampilan olahraga mendasar yang memungkinkan anak untuk bergerak dengan percaya diri dan dengan kontrol, dalam berbagai aktivitas fisik. Literasi fisik juga termasuk kemampuan untuk “membaca” apa yang terjadi di sekitar mereka dalam pengaturan kegiatan dan bereaksi secara tepat terhadap peristiwa-peristiwa itu.

Seseorang dikatakan sudah memiliki kemampuan literasi yang baik jika ia sudah memiliki keterampilan gerak yang bagus. Individu dengan literasi fisik yang baik jika ia sudah memiliki keterampilan gerakan dan kepercayaan diri untuk menikmati berbagai olahraga dan aktivitas fisik (Kriellaars & Robillard 2013), sehingga keunggulan keterampilan gerak tersebut bisa dipergunakan seumur hidup untuk berpartisipasi secara aktif di dalam olahraga sehingga aktivitas fisik dapat terbentuk (Way, et al, 2014). Agar literasi fisik siswa berkembang dengan baik, siswa harus menguasai *fundamental movement skills/* keterampilan gerak dasar termasuk gerak lokomotor, keterampilan mengendalikan objek, memiliki keseimbangan dan kelincuhan yang baik, memiliki keterampilan dasar olahraga dasar yang berurutan sehingga bisa menghasilkan gerakan yang diinginkan sesuai dengan peraturan kegiatan olahraga yang beragam di empat lingkungan dasar olahraga yaitu darat, air, salju/es dan udara (Higgs et al, 2005), siswa harus didorong untuk menciptakan dan mengeksplorasi gerakannya sehingga siswa mampu memahami gerakan yang mereka ciptakan melalui pengalamannya sendiri (Whitehead, 2010).

Siswa yang gagal mengembangkan kemampuan literasi fisik dijelaskan oleh Rosidi (2016), seseorang anak yang gagal mengembangkan literasi fisik, yang mencakup keterampilan gerak dasar dan keterampilan dasar olahraga, akan berada pada posisi yang sangat tidak menguntungkan. Di lapangan bermain dan berolahraga, sebenarnya anak-anak suka bermain dengan sesama anak yang memiliki tingkat keterampilan setara seperti mereka, dan tentu saja yang dapat “menjamin agar permainan terus berjalan”, dan jika seorang anak tidak bisa menjamin permainan berkelanjutan, maka anak tersebut tidak akan diajak untuk bergabung dalam permainan. Ketertinggalan dalam keterampilan gerak dasar juga berarti bahwa anak yang bersangkutan tidak mungkin ikut ambil bagian dalam kegiatan suatu cabang olahraga yang membutuhkan kecakapan keterampilan tersebut, dan ini berarti pula bahwa ketertinggalan itu akan membatasi pilihan anak-anak tersebut untuk bergiat dalam peningkatan olahraga dan kesehatan sepanjang hayat. Selain itu, kekurangan dalam keterampilan gerak dasar dan keterampilan olahraga dasar akan sangat membatasi peluang anak-anak untuk meraih kemenangan keunggulan dalam olahraga.

Literasi fisik dikembangkan melalui banyak cara salah satunya adalah melalui permainan simulasi. Permainan simulasi sebagai salah satu metode pembelajaran untuk menggugah *silent culture* berhasil mengubah karakter peserta didik. Permainan simulasi menurut Kindsvatter, adalah metode penggambaran yang dinamis tentang sistem fisik (bukan manusia) atau sistem sosial (manusia) yang diabstraksi dari realita dan

disederhanakan untuk tujuan belajar. Permainan simulasi bisa diterapkan untuk semua jenjang pendidikan. Mahmud & Sunarty (2008), permainan simulasi sebagai model pembelajaran yang menyenangkan yang mengajak siswa belajar tanpa mereka sadari dengan cara memadukan hal-hal yang dipelajarinya dengan pengalaman lain.

Literasi fisik melalui permainan simulasi dengan peragaan (Persiraga) penting untuk dikembangkan bagi anak usia Sekolah Dasar. Teori operasional konkret Piaget (dalam Mu'min, 2013) mengemukakan bahwa tahap perkembangan anak usia 7-11 tahun adalah tahap operasi konkret. Anak sudah bisa mengkoordinasikan beberapa karakteristik. Anak-anak sudah mampu mengklasifikasikan atau membagi sesuatu menjadi sub-sub yang berbeda dan mampu memahami hubungannya namun sangat dibutuhkan benda-benda konkret untuk menjembatani pola pikirnya. Jadi, alat peraga mempermudah siswa untuk mendapatkan gambaran konkret untuk memperjelas konsep abstrak yang diajarkan. Pembelajaran simulasi dengan peragaan (orang) juga dipergunakan untuk menghindari kebosanan pada siswa. Media belajar simulasi dilakukan oleh manusia/orang sengaja dilakukan untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa agar mengetahui peristiwa yang mendekati/menyerupai dan memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal (Hamalik, 2016), sehingga pengetahuan, ketrampilan, dan sikap diperoleh siswa.

Permainan persiraga yang dikembangkan di dalam penelitian diadaptasi dari Plomp & Nieveen (2010), pemeriksaan awal/pendahuluan (*preliminary investigation*); pengembangan produk awal; melakukan uji coba kelompok kecil; merevisi produk, melakukan uji coba lapangan, merevisi produk akhir. Produk akhir ini dipergunakan untuk mengetahui apakah Permainan Simulasi dengan peragaan (Persiraga) tersebut bisa digunakan? apakah Permainan Simulasi dengan peragaan (Persiraga) tersebut mudah digunakan? dan apakah Permainan Simulasi dengan peragaan (Persiraga) tersebut menyenangkan?

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan permainan simulasi dengan peragaan (Persiraga) untuk pembelajaran literasi fisik jenjang Pendidikan Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *research and development*. Produk yang akan dikembangkan di dalam penelitian ini adalah permainan simulasi dengan Peragaan (Persiraga) berdasarkan mode yang dikembangkan oleh Plomp & Nieveen yang terdiri dari lima fase pengembangan, yaitu fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi, fase tes, evaluasi, revisi dan fase implemestasi.

Rancangan metode penelitian ini dipilih dengan dua pertimbangan utama yaitu: mengembangkan purwarupa teruji berupa model terapan dan kejelasan panduan langkah demi langkah kegiatan peneliti pengembangan yang dibandingkan dengan model-model lain. Model dasar penelitian rancangan digambarkan empat kelompok langkah utama, yaitu: pengembangan, pengujian dan perbaikan purwarupa I, pengembangan, pengujian dan perbaikan purwarupa II, pengembangan, pengujian dan perbaikan purwarupa III dan terakhir pengembangan, pengujian dan perbaikan purwarupa IV.

Teknik analisis yang dipergunakan di dalam analisis ini adalah uji rerata tunggal (*one sample t-test*) dan uji beda rerata kelompok independen (*independent sample t-test*). Untuk memudahkan penghitungan, dipergunakan aplikasi IBM Statistics 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui apakah permainan simulasi dengan peragaan (Persiraga) bisa, mudah dan menyenangkan dipergunakan maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut. Langkah pertama, dimulai dengan membuat panduan dan spesifikasi rancangan sebagai dasar untuk membuat Purwarupa I. Purwarupa I ini dinilai oleh beberapa ahli yang relevan. Berdasarkan hasil penelitian ahli, pengembangan melakukan revisi terhadap purwarupa I sehingga diperoleh purwarupa II. Purwarupa II ini selanjutnya diujicoba, misalnya pada satu sekolah, oleh tenaga pendidik bersama peserta didik. Berdasarkan hasil pengumpulan data berkenaan dengan proses dan hasil purwarupa III. Purwarupa III ini selanjutnya diseminarkan bersama antara peneliti, pengguna dan panel ahli yang relevan. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PURWARUPA_1	7	10,00	12,00	11,0000	1,00000
PURWARUPA_2	8	11,00	14,00	12,1250	,99103
PURWARUPA_3	15	15,00	15,00	15,0000	,00000
Valid N (listwise)	7				

Gambar 1. Deskriptif Statistik Purwarupa I, II dan III.

Gambar 1 di atas menampilkan deskriptif statistik untuk Purwarupa I, II dan III. Untuk Purwarupa I, Ahli memberikan penilaian minimum 10 dan maksimum 12. Selanjutnya, hasil permainan dari simulasi Persiraga ini diujicobakan di 1 sekolah (diujikan kepada tenaga pendidik dan peserta didik) dan menghasilkan Purwarupa II dengan skor minimum 11 dan maksimum 14. Terakhir, hasil Purwarupa II ini diseminarkan peneliti, pengguna dan ahli dan menghasilkan skor minimal 15 maksimal 15.

Untuk mengetahui apakah permainan Simulasi dengan peragaan (Persiraga) tersebut bisa digunakan atau tidak maka dipergunakan uji rerata tunggal (*one sampe t-test*) dengan hasil yang ditunjukkan pada Gambar 2.

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PURWARUPA_1	7	11,0000	1,00000	,37796

One-Sample Test

	Test Value = 12					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
PURWARUPA_1	-2,646	6	,038	-1,00000	-1,9248	-,0752

Gambar 2. Hasil Uji Purwarupa I oleh Ahli

Output *one sample t-test* di atas menunjukkan hasil bahwa rerata hitung empirik (11,00) untuk variabel permainan simulasi Persiraga ini bisa dipergunakan atau tidak dimana nilai ini lebih rendah dari kriteria yang ditetapkan (12,00), $t_{\alpha,0,5}$ untuk df 6 yaitu 2,447 dengan koefisien empirik sebesar 0,038. Artinya, Purwarupa I permainan simulasi Persiraga yang dinilai oleh Ahli ini bisa dipergunakan.

Untuk mengetahui apakah simulasi permainan Persiraga ini mudah atau tidak dipergunakan maka dengan menggunakan uji yang sama, hasilnya adalah:

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PURWARUPA_2	8	12,1250	,99103	,35038

One-Sample Test

	Test Value = 12					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
PURWARUPA_2	,357	7	,732	,12500	-,7035	,9535

Gambar 3. Hasil Uji Purwarupa II Oleh Tenaga Pendidik Dan Peserta Didik Di Satu Sekolah

Gambar 3 menunjukkan hasil bahwa rerata hitung empirik (12,1250) untuk variabel permainan simulasi Persiraga ini mudah dipergunakan atau tidak dimana nilai ini sedikit lebih tinggi dari kriteria yang ditetapkan (12,00), $t_{\alpha,0,5}$ untuk df 7 yaitu 2,998 dengan koefisien empirik sebesar 0,732. Artinya, Purwarupa II permainan simulasi Persiraga yang dinilai oleh tenaga pendidik dan peserta didik ini tidak mudah dipergunakan, sehingga perlu direvisi.

SIMPULAN

Keaktifan fisik anak SD menurut guru kelas belum memenuhi kriteria memadai yang ditetapkan. Pembelajaran berbasis internet (*zoom, goggle meet, whatsapp, youtube*) dan membutuhkan *screen-time* meningkatkan perilaku sedentari (bermalas-malasan, bermain video games, menonton video, permainan ketangkasan melalui *gadget*, membaca komik/pelajaran). Untuk mengurangi perilaku sedentari orangtua mengajak anak untuk menyapu rumah, memasak bersama, mencuci piring, bermain, beribadah, dan sebagainya. Kegiatan ini memberikan kesempatan bagi orang tua dan anak untuk mempererat ikatan satu dengan lainnya yang selama ini orangtua hanya sibuk bekerja dan anak sibuk belajar di sekolah.

Keaktifan fisik anak SD menurut guru PJOK sudah beum memenuhi kriteria memadai yang ditetapkan. Kurangnya pengembangan psikomotor siswa SD dikarenakan siswa tidak sepenuhnya mendapatkan bantuan belajar dari orangtua karena orangtua beranggapan bahwa pelajaran olahraga adalah pelajaran yang bisa dikerjakan sendiri oleh siswa. Orangtua memiliki persepsi bahwa pelajaran olahraga adalah pelajaran gerak saja, padahal gerak tidak selalu dikatakan olahraga. Siswa mengumpulkan video berisi gerakan-gerakan yang dicontohkan oleh gurunya dengan

sikap yang kurang tepat.

Tidak terdapat perbedaan rerata yang signifikan antara persepsi guru kelas dengan persepsi guru PJOK terhadap perilaku sedentari anak usia SD. Perubahan pola hidup di era sebelum pandemi dan selama pandemi, dan semakin berkembangnya teknologi digital yang menyebabkan perilaku sedentari atau yang dikenal dengan perilaku “mager” atau “malas gerak.

DAFTAR PUSTAKA

- George, A.M., Rohr, L.E & Byrne, J. (2016). Impact of Nintendo Wii Games on Physical Literacy in Children: Motor Skills, Physical Fitness, Activity Behaviors, and Knowledge. *Sports*, 4(3), 1-10.
- Hamalik, O. (2016). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Higgs, C., Balyi, I. & Way, R. (2008). *Developing Physical Literacy: A Guide for Parents of Children Ages 0 to 12: A supplement to Canadian Sport for Life*. Vancouver, BC: Canadian Sport Centres.
- Higgs, C., Balyi, I., Way, R., Cardinal, C., Norris, S., & Bluechart, M. (2005). *Developing Physical Literacy: A Guide for Parents of Children Ages 0 to 12*. Vancouver: Canadian Sport Centres.
- Kriellaars, D., & Robillard, B. (2013). *Physical Literacy Assessment of Youth*. Canada: Canadian Sport Institute – Pacific; Victoria, B.C.
- Mahmud, Ali & Sunarty, Kustiah. (2008). *Model-model Bimbingan dan Konseling*. Makassar: Panitia Sertifikasi Rayon 24 UNM.
- Mu'min, S. A. (2013). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. *Jurnal Al-Ta'dib*, 6(1), 89-99.
- Plomp, T & Nieveen, N. (2010). *An Introduction to Educational Design Research*. Netherland: Netzdruk, Enschede.
- Rosidi, S. (2016). *Penelitian Terapan Profesi Pendidikan*. Malang: NAMS.
- Way, R., Balyi, I., Trono, C., Harber, V., & Jurbala, P. (2014). *Canadian Sport for Life—Long-Term Athlete Development Resource Paper 2.0*. Vancouver: Canadian Sport Institute—Pacific.
- Whitehead, M. (2010). *Physical Literacy throughout the Lifecourse*. London and New York: Routledge