JPES 1 (1) (2012)

JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes

MODEL PEMBELAJARAN AKUATIK SISWA PRASEKOLAH

Ermawan Susanto✉

Prodi Pendidikan Olahraga, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Januari 2012
Disetujui Februari 2012
Dipublikasikan Juni 2012

Keywords:
Aquatic teaching
Model
Preschool

Abstrack

This research aims at developing and producing a product of aquatic teaching model for preschool student in the age of 4-6 years old. In more specific goal, this research would hopefully raising preschool student aquatic skill, and identifying characteristic, specialty, and the limitation of learning model that is improved. This thesis is a research and a developing study. The developing product of aquatic teaching model for preschool student, 4-6 years old, was done through several stages: designing first draft of product, expert validation, experiment in small scale, revision for first level, experiment in large scale, and revision for second level (the last revision). The subject of this research is preschool students in the age 4-6 years old from the kindergarten (TK) Al Furqon Sleman, TK ABA Mardi Putra Bantul, TK PKK 80 Sanden Bantul, TK Lembaga Tama III Bantul, and TK Pembina Bantul. There are 50 students for research subject. Expert validation was done by two sport education experts and three preschool teachers. The experiment in small scale was done to ten students and the experiment in large scale was done to 50 students. The data was collected through observation by three raters. The data consists of evaluation for product quality, suggestion for product improvement, and scoring for student skill. Validity test for Data analysis technique that was used is percentage quantitative descriptive to explore psychomotor, cognitive, and affective aspect. The result of research shows that in psychomotor aspect, according to Rater 1, from 50 students, there are 52% of students involved in good category, 46% involved in intermediate category, and 2% involved in lack category. Rater 2 states that there are 40% from 50 students involved in good category, 56 % involved in intermediate category, and 4% involved in lack category. Rater 3 argues that there are 50 % from 50 students involved in good category, 48% involved in intermediate category, and only 2% involved in lack category. In the affective aspect from 50 students that were observed, according to Rater 1 there are 62% of students involved in good category, 36 % involved in intermediate category, and 2% of the rest involved in lack category. Rater 2 says that there are 50 % of 50 students involved in good category, 46% involved in intermediate category, and 4% involved in lack category. According o Rater 3 there are 60 % of 50 students involved in good category, 38% involved in intermediate category, and 2 % involved in lack category. In the cognitive aspect from 50 students, according to Rater 1 there are 70 % of students involved in good category, 28% involved in intermediate category, and 2% involved in lack category. Rater 2 says that there are 52% of 50 students involved in good category, 34 % involved in intermediate category, and 34 % involved in lack category. Rater 3 argue that there are 68% of 50 students involved in good category, 30% involved in intermediate category, and 2% involved in lack category. There for, it can be concluded that the product of the aquatic teaching model for 4-6 years old of preschool students is influencing the psychomotor, affective, and cognitive aspect of students. Based on the fact, this research proposes as a product of aquatic teaching model for 4-6 years old of preschool students, for the teacher, in the teaching for physical movement development or motoric in preschool level.

© 2012 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Kampus Unnes Bendan Ngisor, Semarang 50233
Email: pps@unnes.ac.id

ISSN 2252-648X

Pendahuluan

Proses pembelajaran merupakan bentuk usaha yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran guna mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani diperlukan pengetahuan tentang karakteristik pertumbuhan dan perkembangan murid, prinsip-prinsip belajar gerak, materi yang akan diajarkan, metode atau pendekatan yang digunakan, serta pendukung lainnya agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan sesuai tujuan ditetapkan. Untuk itu proses pembelajaran perlu memperhatikan masukan instrumental yang meliputi kurikulum, program, materi, sarana dan prasarana, fasilitas, serta metode dan penilaian. Di samping itu diperlukan pula suatu pola pembelajaran yang memenuhi kriteria sederhana dan praktis, serta berlaku untuk semua macam pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

Usia prasekolah merupakan usia yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak, sebab pertumbuhan dan perkembangan intelegensi serta motorik anak berkembang cepat. Usia prasekolah termasuk masa yang tepat untuk memperkenalkan anak pada kegiatan air dan mengajarkan keahlian dasar berenang. Program pembelajaran akuatik pada usia prasekolah bertujuan untuk memperkenalkan anak-anak agar memiliki rasa senang terhadap kegiatan akuatik, berani mengenal risiko dalam kegiatan air, dan mengajarkan keahlian dasar berenang.

Untuk mulai memperkenalkan olahraga renang pada anak-anak, menurut Bompa (2000: 35) idealnya sudah dimulai antara usia 3-7 tahun, pada usia 10-12 tahun merupakan usia untuk spesialisasi, sedangkan usia prestasi puncak berkisar antara 16-18 tahun. Di negara maju program akuatik prasekolah lebih terfokus pada pengenalan aspek motorik di air sebagai dasar keterampilan dasar berenang. Anak tidak diajarkan untuk menjadi perenang hebat melainkan untuk tetap *survive* di air secara *independen* dan menyenangi aktivitas yang dilakukan.

Keterampilan renang dapat diperoleh lebih siap pada usia 5 tahun. Meskipun beberapa anak bisa menguasainya lebih awal namun anak yang lebih muda dari 4 tahun memerlukan instruksi yang lebih lama untuk mempelajari keterampilan renang dan dibatasi juga oleh kapasitas syaraf dan otot. Secara fisik anak akan berhasil melakukan gerakan renang setelah serabut otot dan syaraf sudah matang. Oleh karena itu, memiliki anak yang memulai pelajaran renang pada usia awal tidak berarti lebih hebat dalam keterampilan renang atau memiliki kualitas renang yang lebih baik dibandingkan yang memulainya pada umur yang lebih tua.

Pada kelas renang, anak-anak akan lebih mudah menguasai keterampilan renang apabila pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya mereka sudah siap, memiliki motivasi, umpan balik yang positif dari instruktur/guru, dan bila pengalaman renangnya menyenangkan. Jika anak-anak sudah mampu dalam program renang, dalam diri mereka akan tumbuh sikap *preventive* terhadap risiko tenggelam. Program renang yang diberikan pada anak usia di bawah 5 tahun secara benar akan mendapatkan hasil yang baik pula pada usia remaja. Tulisan ini disusun sebagai upaya dalam mengembangkan pembelajaran yang tepat dan menyenangkan serta memberi arah yang jelas dalam memperbaiki proses pembelajaran akuatik siswa prasekolah.

Perkembangan fisik penting dipahami baik secara langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi perilaku anak sehari-hari. Secara langsung, perkembangan fisik seorang anak akan menentukan keterampilan anak dalam bergerak. Secara tidak langsung, pertumbuhan dan perkembangan fisik akan mempengaruhi bagaimana anak ini memandang dirinya sendiri dan bagaimana memandang orang lain. Perkembangan fisik merupakan dasar bagi kemajuan perkembangan berikutnya. Dengan meningkatnya perkembangan tubuh, baik menyangkut ukuran berat dan tinggi, maupun kekuatannya memungkinkan anak untuk dapat lebih mengembangkan keterampilan fisiknya, dan menjelajahi lingkungan tanpa bantuan orang tua.

Menurut Syamsu Yusuf (2004: 163) tubuh anak pada usia tiga tahun rata-rata tingginya sekitar 80-90 cm, berat badan antara 10-13 kg; sedangkan pada usia lima tahun, tingginya sudah mencapai sekitar 100-110 cm. Tulang kakinya tumbuh dengan cepat. Namun pertumbuhan tengkoraknya tidak secepat usia sebelumnya. Pertumbuhan tulang-tulangnya semakin besar dan kuat. Pertumbuhan otak pada usia lima tahun sudah mencapai 75% dari ukuran orang dewasa, dan 90% pada usia enam tahun. Pada usia ini perubahan fisiologis yang tampak antara lain: (1) pernafasan menjadi lebih lambat dan mendalam, serta (2) denyut jantung lebih lambat dan menetap. Perkembangan fisik anak ditandai dengan berkembangnya keterampilan motorik, baik yang kasar maupun yang lembut. Kemampuan motorik tersebut dapat dilukiskan dalam tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Kemampuan Motorik Anak Prasekolah (Syamsu Yusuf, 2004: 164)

USIA	KEMAMPUAN MOTORIK KASAR	KEMAMPUAN MOTORIK HALUS
3-4 tahun	Naik dan turun tangga Meloncat dengan dua kaki Melempar bola	Menggunakan krayon Menggunakan benda/alat Meniru bentuk (meniru gerakan orang lain)
4-6 tahun	Meloncat Mengendarai sepeda anak Menangkap bola Bermain olahraga	Menggunakan pensil Menggambar Memotong dengan gunting Menulis huruf cetak

Menurut Hurlock (1998: 150) perkembangan motorik berarti perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi. Untuk perkembangan fisik di taman kanak-kanak perlu dirancang lingkungan pendidikan yang kondusif bagi perkembangan fisik anak secara optimal. Menurut Cesari *et al*. (2001: 53) setelah meneliti program renang untuk anak prasekolah, menyarankan kepada para pengajar, instruktur renang, orang tua, dan manajemen kolam supaya memperhatikan nilai-nilai sebagai berikut: (1) partisipasi dalam aktivitas renang sebaiknya merupakan pengalaman yang menyenangkan, (2) dapat mempelajari fase belajar gerak mereka sendiri dan tidak pernah dipaksa untuk terlibat dalam aktivitas air, dan (3) anak usia prasekolah tidak akan aman ketika berada di dalam atau sekeliling air, sehingga pengawasan orang dewasa mutlak diperlukan.

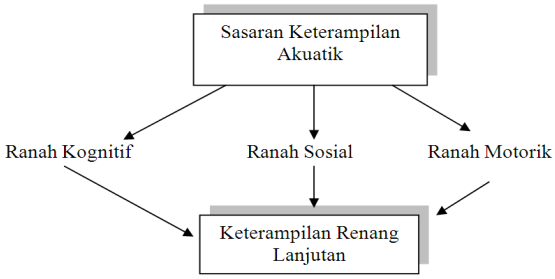
Perkembangan kognitif pada usia prasekolah berada pada masa *preoperasional*, saat anak belum mampu menguasai operasi mental secara logis. Operasi mental adalah kegiatan-kegiatan yang diselesaikan secara mental bukan fisik. Menurut Syamsu Yusuf (2004: 165) periode ini ditandai dengan berkembangnya representasional atau '*symbolic function*", yaitu kemampuan menggunakan sesuatu untuk merepresentasikan sesuatu yang lain dengan menggunakan simbol (kata-kata, *gesture,* atau bahasa gerak, dan benda). Tahap perkembangan berikutnya adalah perkembangan kecerdasan, menurut Piaget kecerdasan atau *intelligence* adalah unsur biologis tertentu yang beradaptasi. Pencapaian biologis tersebut memungkinkan manusia untuk berinteraksi secara efektif dengan lingkungannya. Pada tahapan psikologis tertentu; sebagaimana dinyatakan Piaget (dalam Dwi Hastuti, 2008: 4): "*intelligence is one kind of biological achievement, which allows the individual to interact effectively with the environment at a psychological level*".

Program akuatik adalah segala kegiatan yang dilakukan di dalam air yang bertujuan untuk melatih anak memperoleh kemajuan potensi motorik, kognisi, afeksi, dan sosial. Salah satunya melalui gerakan renang. Menurut dewan renang Australia, usia prasekolah adalah saat seorang anak berusia 42-48 bulan (Cesari *et al*, 2001: 3). Bichler dan Snowman (1993) membatasi anak prasekolah dengan usia antara 3-6 tahun. Anak usia prasekolah pada fase perkembangan individu sekitar 2-6 tahun, ketika anak mulai memiliki kesadaran tentang dirinya sebagai pria atau wanita, saat dia dapat mengatur diri dalam buang air (*toilet training*), dan mengenal beberapa hal yang diangggap berbahaya (Syamsu Yusuf 2004: 163).

Berdasar Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), anak prasekolah adalah anak yang berusia 3-6 tahun. Sedang anak usia 4-6 tahun merupakan bagian dari anak usia dini karena berada pada rentang usia lahir sampai 6 tahun. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun. Saat dilakukan melalui rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Tujuan PAUD adalah membantu mengembangkan seluruh potensi dan kemampuan fisik, intelektual, emosional, moral dan agama anak-anak sejak lahir hingga berusia 6 tahun secara optimal dalam lingkungan pendidikan yang nyaman, demokratis dan kompetitif. Berikut bagan 1 sasaran untuk memperoleh keterampilan akuatik (Langendorfer & Bruya, 1995: 4)

Menurut Cesari *et. al.* (2002: 4) petunjuk-petunjuk tersebut telah dikembangkan dengan tujuan untuk membantu para guru menyusun program akuatik bagi anak prasekolah. Menurut Langendorfer & Bruya (1995: 5) proses pembelajaran akuatik prasekolah tidak terlepas dari pengembangan potensi anak melalui tiga ranah yaitu motorik dasar (*basic psychomotor skill*), sikap (*basic*

Bagan 1. Sasaran Keterampilan Akuatik Prasekolah



Bagan 1. Sasaran Keterampilan Akuatik Prasekolah

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Akuatik Prasekolah

Indikator	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Pengenalan air (*water orientation*)					
Masuk kolam renang (*water entry*)					
Kontrol nafas (*breath control*)					
Mengapung (*buoyancy*)					
Posisi badan (*body position*)					
Dorongan lengan (*arm propulsion*)					
Istirahat lengan (*arm recovery*)					
Gerakan tungkai (*leg action*)					
Renang lengkap (*combined movement*)					

attitude), dan pemahaman (*basic understanding*). Petunjuk keberhasilan akuatik siswa sekolah bukan terletak pada seberapa jauh anak menempuh jarak renang atau seberapa banyak gaya renang yang dikuasai, tetapi berapa banyak indikator keterampilan yang dikuasai. Pada program akuatik prasekolah terdapat sembilan indikator keberhasilan, masing-masing indikator terdapat 1-5 level keberhasilan. Siswa yang mampu menguasai sembilan indikator dengan level tertinggi maka siswa tersebut dikatakan berhasil menguasai gerakan renang. Keberhasilan ini membawa dampak pada kelanjutan keterampilan berenang pada usia lanjutan (dewasa). Sembilan tanda ada pada tabel 2.

Keterampilan motorik dasar terdiri atas enam komponen yaitu (1) masuk ke kolam, (2) mengapung, (3) gerakan tungkai, (4) keseimbangan dalam air, (5) gerakan lengan, dan (6) kontrol pernafasan. Komponen tersebut bermakna keberhasilan keterampilan motorik akuatik pada siswa prasekolah diukur melalui keenam komponen tersebut. Sikap dasar dari program akuatik prasekolah memunculkan lima komponen antara lain (1) tanpa rasa takut, (2) berbagi perlengkapan, (3) menghormati aturan, (4) mendengarkan instruksi, (5) keinginan untuk berpartisipasi. Pemahaman dasar terdiri dari (1) prosedur kelas, (2) aturan kolam renang, (3) aturan bermain, (4) bahasa instruksi, dan (5) mekanika. (Langendorfer & Bruya, 1995: 5)

Komponen-komponen tersebut memiliki makna bahwa untuk mengukur keberhasilan pembelajaran akuatik prasekolah pada komponen sikap dan pemahaman melibatkan unsur-unsur di dalamnya. Keberhasilan bukan lagi dinilai dari unsur motorik semata. Selanjutnya Cesari *et al.* (2000: 3), mengklasifikasikan usia prasekolah adalah usia seorang anak mulai 42-48 bulan. Berikut ini adalah penelitian dari dewan Austswim, petunjuk untuk program renang bayi, anak kecil, dan anak usia prasekolah yang telah dibagi menjadi klasifikasi, indikator usia, indikator penampilan, dan rasio keberadaan guru-murid pada tabel 3.

Petunjuk tersebut telah dikembangkan dengan tujuan untuk membantu para guru menyusun program renang bagi anak prasekolah. Program ini tidak memperkenankan tindakan paksa yang terlalu ketat, sehingga tidak ada waktu bagi anak prasekolah untuk mengembangkan rasa percaya diri. Perlu diperhatikan pula bahwa kemampuan di air dapat mengurangi kebutuhan pengawasan oleh orang dewasa ketika mereka bergabung dalam aktivitas renang atau di sekitar air. Dengan demikian petunjuk tersebut menegaskan perlunya perhatian untuk pendidikan renang prasekolah, sekaligus mengarahkan guru bagaimana mengelola kelas menggunakan me-

Tabel 3. Klasifikasi, Indikator Usia, Indikator Penampilan, dan Rasio Guru-murid pada Pembelajaran Akuatik

Klasifikasi	Indikator Usia	Indikator Penampilan	Rasio guru-murid
Baru lahir	Lahir-6 bulan	Eksplorasi rangsang gerak	Dengan orang tua
Bayi 1	6-12 bulan	Pengenalan air	1 : 1
Bayi 2	12-24 bulan	Awal kemandirian	1 : 1
Anak kecil 1	24-36 bulan	Keterampilan gerak dasar	1 : 4
Anak kecil 2	36-42 bulan	Keterampilan gerak dasar	1 : 4
Prasekolah	42-48 bulan	Membangun percaya diri Keterampilan dasar renang	1 : 5

tode yang efektif.

Metode

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*), yang terdiri dari tiga langkah yaitu studi pendahuluan, perencanaan dan pengembangan, serta validasi model pembelajaran. Adapun prosedur utama dalam penelitian dan pengembangan terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) melakukan analisis produk yang akan dikembangkan, (2) mengembangkan produk awal, (3) validasi ahli, (4) uji coba lapangan, (5) revisi produk.

Desain uji coba dalam penelitian ini menggunakan desain eksperimental. Untuk uji coba produk dalam penelitian ini menggunakan dua (2) tahap yang akan dilalui, yaitu uji skala kecil (10 subjek/siswa) dan uji skala luas (menggunakan 5 Taman Kanak-kanak dengan jumlah 50 subjek/siswa).

Subjek uji coba merupakan sasaran pemakai produk yaitu siswa prasekolah yang berasal dari 5 Taman Kanak-kanak yaitu : 1) TK Al Furqon Sleman, 2) TK ABA Mardi Putra Bantul, 3) TK PKK 80 Sanden Bantul, 4) TK Lembaga Tama III Bantul, 5) TK Pembina Manding Bantul.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pedoman observasi dan kuesioner. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pelaksanaan proses pembelajaran akuatik siswa prasekolah. Kuesioner digunakan untuk mendapatkan atau menjaring informasi dari para ahli maupun guru prasekolah untuk memberikan masukan dan saran tentang produk yang akan dihasilkan, serta lembar penilaian dari para ahli. Sebelum digunakan untuk pengambilan data yang asli kepada siswa, perlu dilakukan uji coba instrumen terlebih dahulu dan harus diketahui validitas serta reliabilitasnya. Uji validitas menggunakan uji korelasi **Inter Rater**, analisa data menggunakan **Anova-General Multifacet Model** dari Thorndike (1982).

Penelitian ini bersifat uji coba dan pengembangan model, teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif persentatif. Model dikatakan efektif apabila organisasi pelaksanaan model modifikasi pembelajaran akuatik siswa prasekolah dapat dilaksanakan di setiap uji coba dan semua unsur yang terlibat, seperti siswa dan guru dapat melaksanakan model tersebut. Selanjutnya model dikatakan efektif, apabila dapat meningkatkan proses pembelajaran akuatik bagi siswa prasekolah.

Hasil dan Pembahasan

Untuk mengetahui permasalahan-permasalahan pembelajaran yang terjadi di lapangan terutama berkaitan dengan proses pembelajaran akuatik prasekolah, serta bentuk pemecahan dari permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan analisis kebutuhan. Kegiatan ini dilakukan dengan cara menganalisis proses pembelajaran yang terjadi sesungguhnya di lapangan, melakukan observasi pembelajaran, dan melakukan studi pustaka/kajian literatur.

Setelah menentukan produk yang akan dikembangkan berupa materi pembelajaran akuatik yang sesuai bagi siswa prasekolah usia 4-6 tahun, tahap selanjutnya yang dilakukan adalah membuat produk dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut: (1) analisis tujuan dan karakteristik pembelajaran akuatik prasekolah, (2) analisis karakteristik siswa prasekolah usia 4-6 tahun, (3) mengkaji literatur tentang prinsip-prinsip atau cara membuat/ mengembangkan produk pembelajaran, (4) menetapkan prinsip-prinsip untuk pengembangan model pembelajaran akuatik prasekolah, (5) menetapkan tujuan, isi, dan strategi

Tabel 4. Hasil Uji Coba Produk dalam Berbagai Jumlah Rasio Perbandingan Guru : Siswa
Sumber: Dokumen Peneliti.

Rasio guru : siswa	Waktu (Menit)
1 : 10	30-35
1 : 15	45-55

Tabel 5. Rincian Jumlah Siswa pada Pengamatan Skala Luas
Sumber: Dokumen Peneliti

Nama Sekolah	Jumlah Siswa Putra	Jumlah Siswa Putri	Total
TK Al Furqon Sleman	5	5	10
TK ABA Mardi Putra Bantul	6	4	10
TK PKK 80 Sanden Bantul	3	7	10
TK Lembaga Tama III Bantul	6	4	10
TK Pembina Manding Bantul	7	3	10
Jumlah			50

pengelolaan pembelajaran, (6) pengembangan prosedur pengukuran hasil pembelajaran, dan (7) menyusun produk awal model pembelajaran akuatik prasekolah. Setelah melalui proses desain dan produksi maka dihasilkan produk awal materi pembelajaran akuatik yang sesuai bagi siswa prasekolah usia 4-6 tahun tersebut.

Produk awal model pembelajaran akuatik yang sesuai bagi siswa prasekolah usia 4-6 tahun sebelum diujicobakan dalam uji kelompok kecil perlu dilakukan validasi oleh para ahli yang sesuai dengan bidang penelitian. Untuk memvalidasi produk yang akan dihasilkan, peneliti melibatkan dua (2) orang ahli pembelajaran akuatik dan pendidikan jasmani yang berasal dari dosen, yaitu Bapak Sismadiyanto, M.Pd. dan Bapak Subagyo, M.Pd. dan tiga (3) orang guru prasekolah, yaitu Bapak Eka Rismaryanta, S.Pd., (4) Ibu Yuni Retnowati, S.Pd., dan (5) Dra. Haryanti.

Setelah produk model materi pembelajaran akuatik divalidasi oleh para ahli dan guru prasekolah serta dilakukan revisi, kemudian produk diujicobakan kepada siswa prasekolah usia 4-6 tahun. Uji coba ini dilakukan terhadap siswa TK ABA Mardi Putra Bantul. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berbagai permasalahan seperti kelemahan, kekurangan, ataupunkeefektifan produk untuk digunakan oleh siswa. Data yang diperoleh dari uji coba ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk sebelum digunakan pada uji coba lapangan.

Berdasarkan data dalam tabel 4 menunjukkan hasil uji coba produk dalam berbagai jumlah rasio perbandingan guru:siswa dapat disimpulkan bahwa masing-masing uji coba memberikan dampak terhadap keefektifan penggunaan waktu pembelajaran. Hasil pengamatan *rater* terhadap proses pembelajaran diketahui bahwa jumlah rasio 1:10 lebih efektif daripada jumlah rasio 1:15 siswa.

Setelah produk model pembelajaran akuatik prasekolah diujicobakan dalam skala kecil dan telah direvisi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba skala luas. Uji coba skala luas dilaksanakan di Lima Taman Kanak-kanak, yaitu: TK Al Furqon Sleman, TK ABA Mardi Putra Bantul, TK PKK 80 Sanden Bantul, TK Lembaga Tama III Bantul, dan TK Pembina Manding Bantul. Jumlah subjek atau siswa yang digunakan dalam uji coba skala luas adalah sejumlah 50 siswa yang berusia 4-6 tahun. Berikut ini adalah rincian jumlah sampel atau siswa yang digunakan dalam uji coba skala luas:

Pengujian validitas dilakukan melalui analisis faktor terhadap instrumen dengan cara mengkorelasikan jumlah skor item pengamatan dengan skor total. Uji korelasi dilakukan dengan uji inter rater (antar penilai), analisa data menggunakan **Anova-General Multifacet Model** dari Thorndike (1982) yaitu untuk menguji dua variabel bertipe ordinal dan skala dengan distribusi normal/parametrik.

Dengan demikian berdasarkan penghitungan statistik validitas uji coba instrumen, baik pada aspek psikomotorik, afektif dan kognitif

Tabel 6. Tingkat Validitas Aspek Psikomotorik
Sumber: Dokumen Peneliti

Perbandingan skor	Koef. korelasi	P	Status
Rater 1 – skor total rater	r = 0.999	0.001	Valid
Rater 2 – skor total rater	r = 0.996	0.001	Valid
Rater 3 – skor total rater	r = 0.991	0.001	Valid

Tabel 7. Tingkat Validitas Aspek Afektif
Sumber: Dokumen Peneliti

Perbandingan skor	Koef. korelasi	P	Status
Rater 1 – skor total rater	r = 0.961	0.001	Valid
Rater 2 – skor total rater	r = 0.943	0.001	Valid
Rater 3 – skor total rater	r = 0.961	0.001	Valid

Tabel 8. Tingkat Validitas Aspek Kognitif
Sumber: Dokumen Peneliti

Perbandingan skor	Koef. korelasi	P	Status
Rater 1 – skor total rater	r = 0.912	0.001	Valid
Rater 2 – skor total rater	r = 0.950	0.001	Valid
Rater 3 – skor total rater	r = 0.950	0.001	Valid

Tabel 9. Tingkat Reliabilitas Masing-masing Aspek
Sumber: Dokumen Peneliti

Aspek	Koefisien korelasi	Status
Aspek Psikomotorik	r = 0.994	Reliabel
Aspek Afektif	r = 0.868	Reliabel
Aspek Kognitif	r = 0.814	Reliabel

diketahui terdapat tingkat hubungan positif yang tinggi, sehingga seluruh instrumen dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk pengambilan data pada skala luas.

Uji reliabilitas antar rater terdiri dari dua jenis, uji koefisien korelasi Kesepakatan Antar Rater dari Kappa dan uji koefisien korelasi antar kelas (*Intraclass Correlation Coefficients*, ICC). Berikut disajikan tabel tingkat reliabilitas masing-masing aspek berdasarkan perhitungan koefisien korelasi antar rater.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pada aspek psikomotorik pada 50 siswa, dapat disimpulkan bahwa: (1) menurut *rater 1* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 26 siswa atau sekitar 52 %, kategori sedang berjumlah 23 siswa atau sekitar 46 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %, (2) menurut *rater 2* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 20 siswa atau sekitar 40 %, kategori sedang berjumlah 28 siswa atau sekitar 56 %, dan kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %, (3) menurut *rater 3* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 25 siswa atau sekitar 50 %, kategori sedang berjumlah 24 siswa atau sekitar 48 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %.

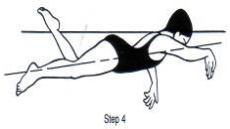
Rata-rata distribusi frekuensi aspek psikomotorik pada 50 siswa, dapat disimpulkan bahwa: (1) yang termasuk kategori baik berjumlah 23 siswa atau sekitar 46 %, (2) yang termasuk kategori sedang berjumlah 25 siswa atau sekitar 50 %, (3) yang termasuk kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pada aspek afektif pada 50 siswa, dapat disimpulkan bahwa: (1) menurut *rater 1* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 31 siswa atau sekitar 62 %, kategori sedang berjumlah 18 siswa atau sekitar 36 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %, (2) menurut *rater 2* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 25 siswa atau sekitar 50 %, kategori sedang berjumlah 23 siswa atau sekitar 46 %, dan kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %, (3) menurut *rater 3* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 30 siswa atau sekitar 60 %, kategori sedang berjumlah 15 siswa atau sekitar 38

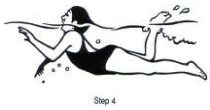
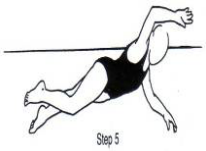
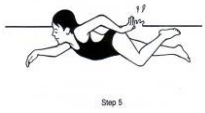
Tabel 10: Pemanasan

Nama	:	Penguluran atau *stretching* otot lengan dan otot tungkai. Turun anak tangga ke-1, 2, 3, dst. Berjalan bebas sepanjang lebar kolam renang. Pengenalan air secara sadar (memasukkan muka ke dalam air) Pengenalan air secara tidak sadar (permainan mengambil koin).
Tujuan	:	Menghangatkan suhu otot, menyiapkan siswa baik secara jasmani maupun rohani. Mengenal sifat-sifat air seperti dingin, berupa benda cair, memberi tahanan saat berjalan, mata pedas, hidung pedas/ bersin-bersin, telinga tertekan, jalan terasa berat, sulit berdiri jika jatuh, dll.
Alat dan Fasilitas	:	Kolam renang anak lebar 5 x 10 meter atau lebih kecil. Kedalaman 0,5-0,75 meter (sebatas pinggang anak) Koin/mainan kecil yang bisa tenggelam
Jumlah Siswa	:	8-10 siswa.
Lama Pemanasan	:	Menit

Tabel 11. Kegiatan Pembelajaran.

Fokus Keterampilan	Deskripsi	Gambar	Alokasi Waktu	Repetisi/ Ulangan
Gerakan tungkai	Menggerakkan kedua tungkai ke atas dan ke bawah sambil duduk di pinggir kolam.		2 menit	2 x
Gerakan tungkai	Menggerakkan kedua tungkai ke atas dan ke bawah sambil tengkurap berpegangan pada pinggir kolam.		2 menit	2 x
Gerakan tungkai	Meluncur dengan menggerakkan kedua tungkai ke atas dan ke bawah dengan bantuan pelampung sejauh 10 meter (lebar kolam)		4 menit	4 x
Gerakan tungkai	Meluncur menggerakkan kedua tungkai ke atas dan ke bawah dengan penjagaan guru sejauh 10 meter		8 menit	2 x

Tabel 11. Kegiatan Pembelajaran (lanjutan)

Fokus Keterampilan	Deskripsi	Gambar	Alokasi Waktu	Repetisi/ Ulangan
Gerakan bernafas	Memasukkan muka kedalam air sambil meniup udara melalui hidung		1 menit	2 x
Gerakan bernafas	Bernafas dengan keseluruhan muka masuk ke dalam air dengan gerakan renang sederhana		2 menit	2 x
Gerakan mengapung	Mengapung dengan gerakan renang sederhana selama 10 hitungan atau sejauh 5 meter		2 menit	2 x
Gerakan lengan	Meluncur dengan menggerakan lengan dan siku keluar dari air terlebih dahulu, sejauh 5 meter.		2 menit	2 x
Gerakan kombinasi	Gerakan keseluruhan mulai dari gerakan lengan, kaki, bernafas dengan posisi badan yang horizontal/datar		4 menit	2 x
Jumlah 28 menit				

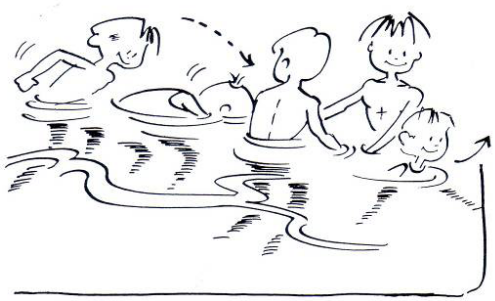
%, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %.

Rata-rata distribusi frekuensi pada aspek afektif pada 50 siswa, dapat disimpulkan bahwa: (1) yang termasuk kategori baik berjumlah 28 siswa atau sekitar 56 %, (2) yang termasuk kategori sedang berjumlah 20 siswa atau sekitar 40 %, (3) yang termasuk kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pada aspek kognitif pada 50 siswa, dapat disimpulkan bahwa: (1) menurut *rater 1* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 35 siswa atau sekitar 70 %, kategori sedang berjumlah 14 siswa atau sekitar 28 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %, (2) menurut *rater 2* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 26 siswa atau sekitar 52 %, kategori sedang berjumlah 22 siswa atau sekitar 34 %, dan kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %, (3) menurut *rater 3* yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 34 siswa atau sekitar 68 %, kategori sedang berjumlah 15 siswa atau sekitar 30 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %.

Rata-rata distribusi frekuensi pada aspek kognitif pada 50 siswa, dapat disimpulkan bahwa: (1) yang termasuk kategori baik berjumlah 31 siswa atau sekitar 70 %, (2) yang termasuk kategori sedang berjumlah 17 siswa atau sekitar 28 %, (3) yang termasuk kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %. Berikut ini adalah hasil produk akhir model pembelajaran akuatik prasekolah usia 4-6 tahun.

Pemanasan dalam pembelajaran akuatik,

Tabel 12. Penenangan/pendinginan. Kegiatan penenangan dalam pembelajaran akuatik prasekolah dilakukan dalam bentuk "ular naga".

Nama	Permainan bernyanyi "ular naga".
Tujuan	Untuk mengembalikan suhu tubuh, denyut jantung serta kondisi fisik dan psikis dalam keadaan normal kembali.
Alat dan fasilitas	• Kolam renang anak lebar panjang 5 x 10 meter, terdapat tangga, kedalaman kolam sebatas pinggang anak ± 0,50 - 0,75 meter. • Lagu "ular naga"
Jumlah siswa	8-10 siswa
Lama pembelajaran	5 menit
Deskripsi	Dua orang siswa saling berpegangan tangan seperti membentuk terowongan, delapan siswa yang lain berjalan berbanjar sambil bernyanyi "ular naga panjangnya ….", setiap siswa yang melewati "terowongan" memasukkan kepala agar melewati bawah tangan. Pada syair lagu "ini dia nya yang terbelakang…" siswa yang terperangkap, mendapat hadiah menjadi "terowongan".
Gambar	

dilakukan dalam bentuk pengenalan air berupa suatu aktivitas di kolam renang. Untuk lebih jelasnya bentuk pengenalan air untuk pemanasan dapat dilihat sebagai berikut: (1) Penguluran atau *stretching* otot lengan dan otot tungkai, (2) Turun anak tangga ke-1, 2, 3, dst, (3) Berjalan bebas sepanjang lebar kolam renang, (4) Pengenalan air secara sadar (memasukkan muka ke dalam air), (5) Pengenalan air secara tidak sadar (permainan mengambil koin).

Pembelajaran akuatik prasekolah dilakukan untuk merangsang fisik, motorik, afektif, dan kognitif anak, ada pada tabel x.

Kegiatan penenangan dalam pembelajaran akuatik prasekolah dilakukan dalam bentuk "ular naga".

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan langkah penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk yang telah dilakukan, maka didapatkan produk akhir yang berupa model pembelajaran akuatik prasekolah yang sesuai bagi anak usia 4-6 tahun. Indikator keberhasilan produk ini ialah adanya kesamaan persepsi antar *rater* berupa lembar penilaian hasil pengamatan terhadap seluruh subyek yang diujicobakan dalam penelitian ini. Berdasarkan uji coba skala luas yang dilakukan pada lima prasekolah (TK) yang memiliki karakteristik sama didapatkan hasil yang hampir sama artinya produk yang diujicobakan bisa diterapkan pada kelompok siswa dengan karakteristik yang sama.

Respon siswa terhadap aspek psikomotorik setelah menggunakan produk model pembelajaran akuatik prasekolah menunjukkan bahwa dari 50 siswa, menurut *rater* 1 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 26 siswa atau sekitar 52 %, kategori sedang berjumlah 23 siswa atau sekitar 46 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %. Menurut *rater* 2 yang ter-

masuk dalam kategori baik berjumlah 20 siswa atau sekitar 40 %, kategori sedang berjumlah 28 siswa atau sekitar 56 %, dan kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %. Menurut *rater* 3 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 25 siswa atau sekitar 50 %, kategori sedang berjumlah 24 siswa atau sekitar 48 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %. Dilihat dari hasil respon siswa pada aspek psikomotorik setelah menggunakan model pembelajaran akuatik di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa dapat menggunakan model pembelajaran ini. Disamping itu, siswa terpacu dan termotivasi untuk aktif bergerak dalam pembelajaran akuatik. Siswa dapat melakukan berbagai gerakan renang seperti gerakan lengan, gerakan tungkai, gerakan mengambil nafas, dan gerakan mengapung, sehingga dapat meningkatkan gerakan dasar renang.

Respon siswa terhadap aspek afektif setelah menggunakan produk model pembelajaran akuatik prasekolah menunjukkan bahwa dari 50 siswa, menurut *rater* 1 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 31 siswa atau sekitar 62 %, kategori sedang berjumlah 18 siswa atau sekitar 36 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %. Menurut *rater* 2 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 25 siswa atau sekitar 50 %, kategori sedang berjumlah 23 siswa atau sekitar 46 %, dan kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %. Menurut *rater* 3 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 30 siswa atau sekitar 60 %, kategori sedang berjumlah 19 siswa atau sekitar 38 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %. Dilihat dari hasil respon siswa pada aspek afektif setelah menggunakan model pembelajaran akuatik di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa menampilkan sikap yang baik. Hal ini dapat dilihat dalam sikap berani, mentaati aturan pembelajaran yang disampaikan.

Respon siswa terhadap aspek kognitif setelah menggunakan produk model pembelajaran akuatik prasekolah menunjukkan bahwa dari 50 siswa, menurut *rater* 1 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 35 siswa atau sekitar 70 %, kategori sedang berjumlah 14 siswa atau sekitar 28 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %. Menurut *rater* 2 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 26 siswa atau sekitar 52 %, kategori sedang berjumlah 22 siswa atau sekitar 34 %, dan kategori kurang berjumlah 2 siswa atau sekitar 4 %. Menurut *rater* 3 yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 34 siswa atau sekitar 68 %, kategori sedang berjumlah 15 siswa atau sekitar 30 %, dan kategori kurang berjumlah 1 siswa atau sekitar 2 %. Dilihat dari hasil respon siswa pada aspek kognitif setelah menggunakan model pembelajaran akuatik di atas, dapat disimpulkan bahwa model dapat meningkatkan aspek kognitif siswa. Siswa dapat mentaati prosedur kelas, mentaati aturan-aturan di kolam renang, mentaati aturan permainan air, mentaati urutan gerakan yang diminta guru.

Berdasarkan hasil gambaran respon siswa terhadap aspek psikomotorik, kognitif dan afektif di atas, maka dapat disimpulkan bahwa produk model pembelajaran akuatik prasekolah memberikan pengaruh yang baik terhadap aspek fisik, psikomotorik, kognitif dan afektif. Hal ini didasarkan juga atas sedikitnya respon siswa yang masuk dalam kategori kurang pada semua aspek, baik aspek psikomotorik, kognitif dan afektif dengan jumlah kurang dari 10 % dari total siswa yang berjumlah 50. Oleh karena itu, model pembelajaran akuatik prasekolah, dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap ketiga aspek.

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: Kondisi pembelajaran akuatik di tingkat prasekolah masih jauh dari kaidah- kaidah pembelajaran pendidikan jasmani sehingga perlu dikembangkan suatu model pembelajaran akuatik yang sesuai dengan siswa prasekolah usia 4-6 tahun.

Produk akhir model pembelajaran akuatik siswa prasekolah usia 4-6 tahun dapat digunakan sebagai model pembelajaran di tingkat prasekolah. Hal ini mengacu pada hasil pengamatan pada aspek psikomotorik, afektif, dan kognitif siswa yang secara umum menunjukkan kategori sedang dan tinggi.

Model pembelajaran akuatik prasekolah ini merupakan suatu bentuk pembelajaran yang diciptakan akibat ketiadaan bentuk pembelajaran akuatik yang baku di tingkat prasekolah.

Model pembelajaran ini juga disesuaikan dengan karakteristik siswa prasekolah usia prasekolah yang berada pada tahap pertumbuhan dan perkembangan. Penciptaan model pembelajaran akuatik usia prasekolah menitikberatkan pada: (1) jenis materi dan urutan pembelajarannya, (2) penetapan jumlah rasio guru dan siswa, (3) alokasi waktu pembelajaran, dan (4) penetapan tujuan pembelajaran.

Daftar Pustaka

Beihler, RF., Snowman, J. 1984. *Psychology Applied to Teaching* (7th ed). Toronto: Houghton Mifflin Company.

Bompa, Tudor, O. 2000. *Theory and Methodology of Training*. Dubuque, Iowa: Kendal/Hut Publishing Company.

Cesari, Judy et al. 2001. *Teaching Infant and Preschool Aquatics: Water Experiences the Australian Way*. AUSTSWIM Inc.

Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Kurikulum 2004: Standar Kompetensi Pendidikan Anak Usia Dini. Taman Kanak-kanak dan Raudatul Athfal.* Jakarta.

Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta.

Dian Noviyani. 2006. Metode Pendidikan di TK. *http://wordpress.com/metode-pendidikan-di-tk.com.* 27 Agustus 2006.

Dwi Hastuti. 2008. Analisis Pengaruh Model Pendidikan Prasekolah pada Pembentukan Anak Sehat, Cerdas dan Berkarakter secara Berkelanjutan. *Resume Disertasi*. Universitas Negeri Semarang.

Graver K, Dennis. 2003. *Aquatic Rescue and Safety. How to recognize, respond to, and prevent water-related injuries*. United States: Human Kinetics Publisher Inc.

Hurlock, Elizabeth B. 1998. *Perkembangan Anak*. Alih Bahasa dr. Med. Meitasari Tjandrasa & Dra. Muslichah Zarkasih. Surabaya. Gelora Aksara Pratama. Erlangga.

Langendorfer J. Stephen & Bruya D. Lawrence. 1995. *Aquatic Readinesss. Developing Water Competence in Young Children*. Canada. United States: Human Kinetics Publisher Inc.

Lees, Terri. 2007. *Water Fun: 116 Fitness and Swimming for All Ages*. Canada. United States: Human Kinetics Publisher Inc.

Meaney, Peter & Culka, Sarie. 2005. *Wet Games: a fun approach to teaching swimming and water safety*. 433 Wellington St Clifton Hill, Victoria Australia 3068.

Sismadiyanto. 2006. *Diktat Akuatik II*. Yogyakarta. Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.

Syamsu Yusuf. 2004. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung. PT, Remaja Rosadkarya Bandung.