
MODEL AKTIVITAS REKREATIF KOMPETITIF UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN PSIKOSOSIAL DAN MEMELIHARA DAYA INGAT LANSIA

Oleh:

Endang Sepdanius dan FX. Sugiyanto

Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model aktivitas rekreatif kompetitif melalui aktivitas permainan untuk meningkatkan kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat. Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) tahap studi pendahuluan, (2) validasi ahli, (3) uji coba keberterimaan, (4) uji kemanfaatan. Data dikumpulkan menggunakan instrumen: (1) validasi draf awal, (2) angket observasi untuk peneliti, instruktur, dan respon lansia, (3) pedoman wawancara untuk *pretest* dan *posttest*.

Hasil penelitian dikemas dalam bentuk buku dan CD yang terdiri dari tujuh bentuk permainan. Adapun permainan tersebut yaitu: (1) permainan bola estafet, (2) permainan bola pantul, (3) permainan tepuk tangan ceria, (4) permainan lempar kok, (5) permainan cocok-mencocokkan, (6) permainan lingkaran jebakkan dan, (7) permainan stik berantai.

Kata kunci: Pengembangan, aktivitas rekreatif komepetitif, kesehatan psikososial dan daya ingat lansia.

Menurut Undang-Undang No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan Lanjut Usia pasal 1 ayat 2 yang dimaksud dengan lanjut usia adalah seseorang yang berusia 60 tahun ke atas. *World Health Organization* mendefenisikan lanjut usia secara kronologi adalah orang yang berumur 65 tahun atau lebih (WHO, 2014). Leslie & Suzanne (2007: 2-5) menjelaskan bahwa penuaan berkaitan dengan perubahan baik secara fisik, psikis maupun sosial. Perubahan yang terjadi menyebabkan beberapa gangguan pada lansia diantaranya adalah gangguan daya ingat dan gangguan kesehatan psikososial. Secara fisik, penuaan berkaitan dengan perubahan fisik tertentu seperti rambut beruban, kerutan kulit, penurunan kapasitas reproduksi, respon sistem kekebalan tubuh dan fungsi kardiovaskuler. Constantinides (Dharmojo, 2011: 3) menua merupakan suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri dan mempertahankan struktur serta fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (jejas merupakan goresan atau luka sedikit,) termasuk infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita.

Secara psikologi penuaan mencakup perubahan personal, fungsi mental, dan kesadaran diri selama usia dewasa. Beberapa perubahan dianggap normal sebagai bagian dari dari

perkembangan orang dewasa, perubahan tersebut menghasilkan perubahan dari cara otak berfungsi dan perubahan pada dimensi psikologi. Ini terbukti dalam penelitian yang dilakukan Park et. al (Acevedo dan Ekkekakis, 2006: 45) menguji bahwa perbedaan dan perubahan pada fungsi kognisi terjadi sebagian besar pada usia setelah umur 20-an sampai akhir hidup. Seseorang akan mengalami kemunduran fungsi tubuh setelah umur 20-an. Penelitian tersebut didukung oleh Thomai, Benik et. al (2006) penelitian tersebut menjelaskan bahwa proses penuaan dihubungkan dengan penurunan yang signifikan dari *neuromuscular* dan kinerja. Penelitian ini menjelaskan adanya penurunan sistem persarafan pada otot yang kemudian berdampak pada kinerja seseorang.

Secara sosial penuaan dalam konteks sosial terkait dengan dampak dari penurunan fisik atau kognitif dalam struktur kepribadian dan perkembangan dewasa. Porsi makan yang salah pada lansia berkaitan dengan sosial, penuaan yang tidak dapat dihindari dapat membuat seseorang menjadi kaku dalam berpikir, pelupa atau tidak dapat melakukan kegiatan fisik atau intelektual yang biasanya disenangi. Bagi kebanyakan orang, penuaan adalah proses perubahan yang begitu bertahap bahwa orang tersebut mengompensasi sebagian besar sehingga memiliki dampak kecil pada kehidupan sehari-hari.

Perubahan yang terjadi pada sel otak dan saraf dapat mengganggu daya ingat lansia, adapun perubahan tersebut dikemukakan oleh Hardywinoto dan Setiabudhi (2005: 33) berupa: (1) jumlah sel menurun dan fungsi digantikan oleh jumlah sel yang tersisa, (2) terganggunya mekanisme perbaikan sel, (3) kontrol *nucleus* sel terhadap sitoplasma menurun, (4) terjadi perubahan jumlah dan struktur mitokondria, (5) degenerasi lisosom yang mengakibatkan hidrolisa sel, (6) berkurangnya butir *nissl* (Butir *nissl* merupakan kumpulan dari *reticulum endoplasma* yang terdapat pada sitoplasma sel berfungsi sebagai tempat transportasi protein), (7) terjadinya penggumpalan kromatin, (8) terjadinya penambahan pikmen *lipofuscin*, (9) terjadi vakuolisasi protoplasma.

Terjadinya perubahan struktur otak akan menimbulkan resiko timbulnya penyakit demensia. Demensia secara medis dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Martyn dan Gale (2002: 35-38), ada beberapa penyebab terjadinya demensia secara medis yaitu: (1) penyakit Alzheimer, (2) demensia vaskuler, (3) demensia campuran, dan (4) penyebab lain.

Kesehatan psikososial merupakan keadaan lansia secara sosial dan psikis dilihat dari tingkat kesepian yang dialami. Kesepian merupakan kesadaran seseorang yang penuh rasa sakit dan tersisih terhadap hubungan sosial yang masih sedikit. Dilihat dari sudut pandang fisik yang menurun pada lansia sangat memungkinkan kesehatan psikososial akan terganggu.

Dharmojo (2011: 627) menjelaskan bahwa kesepian biasanya dialami oleh seorang lanjut usia pada saat meninggalnya pasangan hidup atau teman dekat, terutama bila diri lansia tersebut juga mengalami berbagai penurunan status kesehatan.

Aktivitas Rekreatif Kompetitif

Khan (2012: 59) mendefinisikan aktivitas fisik sebagai “*any bodily movement produced by skeletal muscle that results in energy expenditure*”. Artinya aktivitas fisik adalah pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang menghasilkan pengeluaran energi. Bouchard (2006: 12) *Physical activity comprises any bodily movement produced by the skeletal muscles that result in a substantial increase over resting energy expenditure*. Bouchard menjelaskan bahwa aktivitas fisik terdiri dari setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang menghasilkan peningkatan substansial dibandingkan pengeluaran energi pada saat istirahat.

Sport Recreation and Amenities (SRA) (Soko et. al, 2011: 18) menyatakan bahwa rekreasi mengacu pada kegiatan informal, tidak terstruktur, kegiatan waktu luang yang memungkinkan untuk partisipasi massa, tetapi juga dapat dilakukan pada tingkat individu. Tribe (Meeras, 2010: 3) menambahkan bahwa kegiatan rekreasi mencakup kegiatan rumahan seperti membaca dan menonton televisi, dan dan juga kegiatan di luar rumah seperti olahraga, menonton teater, bioskop dan pariwisata. Aktivitas rekreatif kompetitif merupakan aktivitas rekreasi yang di dalamnya dilakukan pertandingan atau kompetisi tanpa menghilangkan prinsip dasar dari rekreasi tersebut yaitu menyenangkan. Adapun gerakan-gerakan dalam aktivitas rekreatif kompetitif yang mampu mempengaruhi daya ingat adalah sebagai berikut: (1) gerakan manipulatif, (2) gerakan acak, (3) gerakan manipulatif dan acak, (4) gerakan kordinasi motorik halus, (5) gerakan tolehan ke kiri dan kanan, (6) gerakan pemahaman, (7) Gerakan menoleh dan mengucapkan. Adapun gerakan-gerakan dalam aktivitas rekreatif kompetitif yang mempengaruhi kesehatan psikososial adalah sebagai berikut: (1) gerakan kerjasama, (2) gerakan pemecahan masalah, (3) gerakan memahmi tim.

Pengembangan Model

Menurut Sugiyono (2010: 407) penelitian pengembang merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk-produk yang dihasilkan tersebut bisa berupa model, modul, ataupun barang. Pengembangan model bertujuan untuk menjawab permasalahan yang ada pada lansia. Pengembangan model dilakukan dengan melihat kebutuhan lansia dan menyesuainya

dengan kebutuhan tersebut. Hal ini diperkuat oleh Kane et. al (Dharmojo, 2011: 106) bahwa latihan dan olahraga pada usia lanjut harus disesuaikan secara individual, dan dengan tujuan yang khusus pada individu tersebut. Perhatian khusus harus diberikan pada jenis, intensitas latihan dan proses latihan. Untuk mencapai tujuan latihan pada lansia, latihan harus mempunyai tata cara pelaksanaan model yang sesuai dengan lansia. Joyce dan Weil (1982: 84-87) menyatakan bahwa secara garis besar ada lima unsur dasar dalam pengembangan, yaitu: (1) *syntax* (langkah-langkah operasional latihan), (2) *social system* (suasana dan norma yang berlaku dalam latihan), (3) *principles of reaction* (menggambarkan bagaimana seharusnya instruktur memperlakukan, dan merespon lansia), (4) *support system* (segala sarana, bahan, alat, atau lingkungan tempat latihan yang mendukung proses latihan), (5) *instructional* dan *nurturant effects* (hasil latihan yang diperoleh langsung berdasarkan tujuan yang ditetapkan).

Kesehatan Psikososial

Psikososial adalah perilaku seseorang yang timbul dalam konteks sosial, baik itu individu dengan individu maupun individu dengan kelompok. Secara umum ada beberapa hal klinis yang mempengaruhi perilaku seseorang dalam sosialnya. Mayer (2012: 309) menjelaskan di antaranya adalah depresi, kesepian, kecemasan dan serta rasa malu. Bolton (2012: 11) menyatakan bahwa orang yang lanjut usia merasa kesepian disebabkan kombinasi dari berbagai jenis faktor, yaitu: (1) keterlibatan interpersonal, (2) tahap kehidupan, (3) struktur sosial yang lebih luas, (4) lingkungan sosial. Bolton (2012: 9-10) menjelaskan bahwa orang yang merasa kesepian berdampak pada kesehatan fisik, kesehatan mental, kematian (*mortality*), dan kualitas hidup. Pentingnya penanganan terhadap tingkat kesepian, Windle, Francis, dan Coomber (201: 3) mengklasifikasikan variasi intervensi dalam menangani terjadinya kesepian yaitu (1) *one-to-one intervention*, (2) *group service*, dan (3) *wider community engagement*.

One-to-one intervention meliputi *befriending*, *mentoring* dan *gatekeeping*. *Befriending* didefinisikan sebagai sebuah intervensi yang memperkenalkan klien kepada satu atau lebih individu, yang mana tujuan utama adalah memberikan klien dukungan sosial tambahan melalui pengembangan sebuah pernyataan, emosi yang fokus pada hubungan yang berkelanjutan. *Mentoring* berkonsetrasi pada pencapaian tingkatan tujuan individu, *mentoring* didefinisikan sebagai sebagai hubungan antara *relawan* dan individu tersebut, didasarkan pada tujuan yang hendak dicapai yang telah disepakati dari awal dimana hubungan sosial yang hendak dicapai bersifat *incidental* (kebetulan). *Wayfinders* atau *Community Navigators*

umumnya merupakan relawan yang memberikan bantuan terhadap orang-orang yang sulit dijangkau atau rentan terhadap dukungan emosional, praktis dan sosial, bertindak sebagai penghubung antara masyarakat dan layanan publik serta membantu individu untuk menemukan intervensi yang tepat.

Group service merupakan intervensi yang memberikan dukungan dalam pelayanan berupa grup dan skema kelompok sosial yang bertujuan untuk membantu orang yang merasa kesepian untuk memperluas lingkaran sosial. *Wider community engagement* merupakan program yang memberikan dukungan terhadap partisipan dalam kegiatan-kegiatan misalnya olahraga, penggunaan perpustakaan, dan museum serta menggunakan dan bergabung dengan program sosialisasi lainnya.

Daya Ingat

Chernow (2002: 1) mendefinisikan memori sebagai proses mental yang kompleks dengan berbagai sisi yang berbeda. Reed (2007: 3-4) membedakan struktur ingatan menjadi tiga sistem yaitu: (1) sistem ingatan sensorik (*sensory memory*), (2) sistem ingatan jangka pendek atau *short term memory* (STM), dan (3) sistem ingatan jangka panjang atau *long term memory* (LTM). Rubiyanti (2007: 6) membagi memori berdasarkan tipe menjadi tiga yaitu: (1) *short term memory*, (2) *working memory*, dan (3) *long term memory*. Ingatan berlansung di dua daerah di otak yaitu korteks prefrontal dan hippocampus. Hasil penelitian Kikuchi et. al (Kalat, 2010: 178) menunjukkan bahwa ketika manusia melakukan tugas penundaan respon, sel-sel pada korteks prefrontal terutama korteks prefrontal bagian dorsolateral memperlihatkan aktivitas yang tinggi selama penundaan berlansung. Hal tersebut memungkinkan bahwa bagian otak itulah yang menyimpan informasi.

Dalam sistem saraf memori bergantung pada perubahan sinapsis. Fenomena ini lebih dikenal dengan potensiasi jangka panjang (*long term potentiation-LTP*), LTP merupakan peningkatan respon pada sinapsis tertentu, yang disebabkan oleh rangkaian stimulus yang singkat terhadap sebuah neuron, umumnya stimulasi ditimbulkan oleh dua atau lebih akson yang memberikan input secara bersamaan (Kalat, 2010: 207). Secara kimia urutan peristiwa dalam potensiasi jangka panjang pada neuron hipokampus adalah eksitasi reseptor AMPA (tipe dari reseptor yang tereksitasi oleh glutamat) oleh glutamat yang berulang-ulang akan mendepolarisasi membran. Depolarisasi tersebut akan menyingkirkan ion magnesium yang akan menghalangi reseptor NMDA (tipe dari reseptor yang juga umumnya terkesitasi dari glutamat, tetapi reseptor NMDA memberikan respon terhadap obat yang disebut *N-methyl-D-aspartate*). Saat dalam keadaan ini glutamat dapat mengeksitasi reseptor NMDA sehingga

membuka kanal NMDA sebagai jalan masuk ion kalsium ke dalam neuron. Ketika ion kalsium memasuki sel melalui kanal yang dikendalikan oleh NMDA, ion kalsium akan mengaktivasi sebuah protein. Protein tersebut akan memicu serangkaian peristiwa yang menyebabkan pembentukan reseptor AMPA lebih banyak dan peningkatan pertumbuhan cabang-cabang dendrit. Perubahan tersebut selanjutnya akan meningkatkan responsivitas dendrit terhadap glutamat.

Craik dan Lackhart (Reed, 2007: 128) menjelaskan bahwa keberhasilan seseorang dalam mengingat tergantung pada jenis operasi yang dilakukan ketika dilakukan proses pengkodean. Artinya, penyimpanan ditentukan oleh karakteristik yang ditekankan selama penangkapan dan pengulangan awal. Martyn dan Gale (2009: 9) menjelaskan bahwa dalam mengingat ada tiga proses yang harus ada. Yaitu: (1) menyerap informasi, (2) menyimpan informasi, (3) mengingat kembali informasi. Sejalan dengan itu, Chernow (2002: 3) membagi tiga langkah dalam mengingat (1) memperhatikan (*register*), (2) menyimpan (*retain*) dan, (3) memanggil (*retrieve*). Dari dua pendapat ini dapat disimpulkan bahwa dalam mengingat tersebut harus ada tiga proses, yaitu (1) menyerap informasi dengan memperhatikan, (2) menyimpan informasi dan, (3) mengingat kembali atau memanggil informasi yang telah disimpan tersebut.

Dalam membentuk ingatan, langkah pertama yang harus ada adalah fokus memperhatikan informasi apa yang harus disimpan. Perhatian merupakan satu jenis masukan (*input*). Jika seseorang melewatkan proses ini dalam proses mengingat, tidak memasukkan informasi yang didengar ke dalam ingatan karena tidak memperhatikannya, maka orang tersebut tidak mampu mengingat karena tidak ada hal yang bisa diingat. Seseorang harus meng-input atau memperhatikan hal yang ingin diingat. Ketidakmampuan seseorang dalam mengingat nama orang sering kali terjadi karena tidak memperhatikan

Dalam proses menyerap informasi, seseorang akan menyerap ingatan baru, otak akan menyerap informasi tersebut dan akan meletakkannya pada bagian di mana informasi itu disimpan di otak. Pada tahap penyerapan (penyimpanan) dalam mengingat diperkuat oleh minat, pengamatan, asosiasi, dan pengulangan (Chernow, 2002: 4). Kemudian tahap selanjutnya dalam ingatan adalah mengingat kembali informasi dari bagian otak tempat informasi tersebut disimpan. Ketiga tahapan tersebut harus ada pada seseorang supaya ingatan dapat bekerja dengan baik. Jika salah satunya gagal, maka orang tersebut tidak dapat mengingat kembali informasi baru yang sebelumnya didapat. Dalam banyak hal proses ini

sama dengan menyimpan sebuah surat dalam tempat penyimpanan arsip, sehingga bisa diambil kembali dikemudian hari jika dibutuhkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan, bertujuan untuk mengembangkan model aktivitas fisik yang bersifat rekreatif dan dilakukan dalam bentuk kompetitif. Model yang dikembangkan ini nantinya akan memberikan manfaat pada kesehatan psikososial dan kemampuan daya ingat lansia. Selain itu dengan melibatkan aktivitas fisik juga akan berdampak pada sebagian aspek kebugaran.

Prosedur penelitian pengembangan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan memodifikasi model pengembangan Borg dan Gall (1983: 775) menjadi enam langkah yaitu: (1) studi pendahuluan, (2) perencanaan penelitian, (3) pengembangan produk awal, (4) uji lapangan terbatas, (5) revisi hasil uji coba lapangan terbatas, (6) uji coba lapangan luas, yang kemudian dikelompokkan menjadi empat tahapan yaitu: (1) tahap studi pendahuluan, (2) tahap validasi ahli, (3) tahap uji keberterimaan dan (4) tahap uji kemanfaatan.

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan pada Panti Sosial Tresna Werda Abiyoso Pakem Sleman dan Panti Sosial Budhi Dharma Yogyakarta. Dilakukan dari bulan Desember 2013 sampai dengan bulan Maret 2014, sehingga dapat dikatakan bahwa lama penelitian dari proses awal sampai proses akhir adalah 4 bulan.

Instrumen Pengumpulan dan Teknik Analisis Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari: instrumen validasi draf awal oleh ahli, instrumen observasi untuk instruktur dan angket respon lansia pada uji keberterimaan dan panduan wawancara pada uji coba kebermanfaatan. Data yang diperoleh pada tahap validasi ahli ini berupa pernyataan sangat kurang, kurang, cukup baik, baik dan sangat baik yang diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 5 yaitu dengan penskoran dari angka 1 s/d 5. Pada uji coba keberterimaan data yang diperoleh berupa pernyataan “ya” atau “tidak” yang diubah menjadi data kuantitatif dengan skala 3 yaitu dengan penskoran dari angka 1 s/d 3. Pada uji kebermanfaatan digunakan uji t dilakukan menggunakan *paired sampel t test* dan *Independent t test*.

HASIL PENELITIAN

Validasi Ahli

Data yang diperoleh merupakan hasil penilaian ahli aktivitas fisik, ahli lansia dan ahli psikososial terhadap model yang dikembangkan disertai saran untuk perbaikan. Deskripsi data dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Penilaian Ahli Terhadap Permainan

Ahli	Jum. 12 Item Penilaian	Rerata	Ket.
Aktivitas Fisik	58	4,83	Sangat baik
Lansia	58	4,83	Sangat baik
Psikososial	55	4,58	Sangat baik

Uji Coba Keberterimaan

Setelah mendapatkan validasi para ahli terhadap draf awal model aktivitas rekreatif kompetitif, peneliti melakukan uji coba keberterimaan di Panti Wredha Budhi Dharma Yogyakarta. Dari pelaksanaan uji coba ini, didapatkan data meliputi: (1) data hasil observasi model aktivitas rekreatif kompetitif untuk meningkatkan status kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat, (2) data masukan dari instruktur terhadap model aktivitas rekreatif kompetitif untuk meningkatkan status kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat, dan (3) data respon dari para lansia terhadap model aktivitas rekreatif kompetitif untuk meningkatkan status kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat. Adapun data dari uji coba keberterimaan ini dapat dilihat pada tabel 2 dan 3 sebagai berikut:

Dari penilaian *observer* dan respon subjek coba terhadap model aktivitas rekreatif kompetitif pada uji coba keberterimaan, terdapat tujuh permainan termasuk dalam kategori baik yaitu (a) permainan stik berantai, (b) permainan lingkaran jebakan, (c) permainan tepuk tangan ceria, (d) permainan bola estafet, (e) permainan lempar kok, (f) permainan cocok-mencocokan, (h) permainan bola pantul. Tiga permainan lainnya belum memenuhi kategori baik, dengan pertimbangan substansial yang ingin dicapai telah terpenuhi oleh tujuh permainan yang termasuk dalam kategori baik maka tiga permainan ini dieliminasi. Permainan tersebut adalah (a) permainan jejak gambar, (b) permainan berpacu dalam labirin dan (c) permainan menara stik.

Tabel 2. Penilaian Instruktur Terhadap Permainan

Permainan	Skor 12 Item Penilaian	Ket.
1	11	Baik
2	11	Baik
3	12	Baik
4	12	Baik
5	12	Baik
6	6	Cukup
7	12	Baik
8	4	Kurang
9	4	Kurang
10	12	Baik

Tabel 3. Respon Lansia Terhadap Permainan

No	Permainan	Respon Sampel		
		Krg	Ckp	Baik
1	Stik Berantai	0	0	8
2	Lingkar Jebakan	0	0	8
3	Tepuk Tangan Ceria	0	0	8
4	Bola Estafet	0	0	8
5	Lempar Kok	0	0	8
6	Menara Stik	0	4	4
7	Cocok-Mencocokan	0	0	8
8	Jejak Gambar	0	6	2
9	Berpacu Dalam Labirin	0	6	2
10	Bola Pantul	0	0	8

Uji Coba Kebermanfaatan

1. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang distribusi data. Untuk mengetahui bentuk distribusi data peneliti menggunakan analisis statistik. Analisis yang digunakan adalah dengan uji *kolmogrove-smimov*. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau $p > 0,05$. Hasil analisis secara ringkas disajikan pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Uji Normalitas Data

Kelompok			Sig (p)	Ket.
Exp.	Kes. psikososial	Pre	0.865	Normal
		Post	0.972	Normal
	DayaIngat	Pre	0.095	Normal
		Post	0.344	Normal
Kont.	Kesehatan psikososial	Pre	0.986	Normal
		Post	0.817	Normal
	Daya Ingat	Pre	0.294	Normal
		Post	0.680	Normal

Berdasarkan pada tabel 4. perhitungan uji normalitas dengan *kolmogrove-smimov* dapat disimpulkan bahwa data dari semua kelompok berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas varian dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi berasal dari varian yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan satu sama lain. Tes statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji F (*Levene's Test for Equality of Variances*). Hasil analisis secara ringkas disajikan pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Uji Homogenitas Data

<i>Pretest</i> kelompok kontrol dan perlakuan	<i>Leven</i> <i>e</i> <i>Statistic</i> <i>ic</i>	<i>d</i> <i>f</i> <i>1</i>	<i>df</i> <i>2</i> <i>1</i>	<i>Sig. (p)</i>
Kes. Psikososial	2.099	1	30	0.158
Daya ingat	1.955	1	30	0.172

Berdasarkan tabel 5. perhitungan uji homogenitas dengan *Levene's Test for Equality of Variances* dapat disimpulkan bahwa variandari tingkat kesehatan psikososial dan daya ingat kedua kelompok adalah homogen.

3. Uji hipotesis

Paired sample t test digunakan untuk mengetahui apakah ada peningkatan tes kesehatan psikososial dan daya ingat lansia yang mengikuti program latihan aktivitas rekreatif kompetitif. Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut: Ho: tidak ada peningkatan hasil tes kesehatan psikososial dan daya ingat pada lansia yang diberi

program aktivitas rekreatif kompetitif. Sedangkan H_a : ada peningkatan hasil tes kesehatan psikososial dan daya ingat pada lansia yang mengikuti program aktivitas rekreatif kompetitif. Kriteria ujinya adalah (1) jika $\alpha = 0,05$ lebih besar atau sama dengan nilai signifikan. Atau ($\alpha=0,05 \geq sig$), maka H_0 diterima, artinya tidak ada peningkatan, (2) jika $\alpha = 0,05$ lebih kecil atau sama dengan nilai signifikan. Atau ($\alpha=0,05 \leq sig$), maka H_0 ditolak, artinya ada peningkatan yang signifikan. Hasil dari uji *paired sample t test* dapat dilihat pada tabel 6. Pada tabel 6. $\alpha = 0,05$ lebih besar dari nilai signifikan atau ($0,05 > 0.000$ dan 0.014), artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan ada peningkatan hasil tes kesehatan psikososial dan daya ingat pada lansia yang mengikuti program aktivitas rekreatif kompetitif.

Tabel 6. Paired sample t test

		t	Df	Sig (α). (2-tailed)
pair 1	Pre daya ingat eks-post daya ingat eks	-2.74	15	0.014
Pair 2	Pre psikososial eks-post psikososial eks.	8.54	15	0.000

4. Independent Samples Test

Independent Samples Test digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antaran kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut: H_0 : Tidak ada perbedaan hasil tes kesehatan psikososial dan daya ingat antara lansia yang mengikuti program aktivitas rekreatif kompetitif dengan lansia yang tidak mengikuti program latihan aktivitas rekreatif kompetitif. H_a : Ada perbedaan hasil tes kesehatan psikososial dan daya ingat antara lansia yang mengikuti program aktivitas rekreatif kompetitif dengan lansia yang tidak mengikuti program latihan aktivitas rekreatif kompetitif.

Kriteria ujinya adalah (1) jika $\alpha = 0,05$ lebih besar atau sama dengan nilai *sig*. Atau ($\alpha=0,05 \geq sig$), maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan peningkatan, (2) Jika $\alpha = 0,05$ lebih kecil atau sama dengan nilai *sig*. Atau ($\alpha=0,05 \leq sig$), maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan peningkatan yang signifikan. Hasil dari uji *Independent Samples Test* dapat dilihat pada tabel 7. Pada tabel 7. $\alpha = 0,05$ lebih besar dari nilai *sig* atau ($0,05 > 0.016$ dan 0.002), artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan hasil tes kesehatan psikososial dan daya ingat antara lansia yang mengikuti program

aktivitas rekreatif kompetitif dengan lansia yang tidak mengikuti program latihan aktivitas rekreatif kompetitif.

Tabel 7. *Independent Samples Test*

<i>Equal variances assumed</i>	<i>t-test for Equality of Means</i>			
	F	t	Df	Sig. (2-tailed)
Daya ingat	4.961	3.450	30	0.002
psikososial	.855	-2.55	30	0.016

Revisi produk

1. Draf awal

Berdasarkan masukan dari para ahli materi, yaitu: (a) ahli materi aktivitas fisik Bapak Suharjana: model aktifitas rekreatif perlu ditambah menjadi 10 buah permainan. (b) Ibu Wara Kushartanti. Ada beberapa masukan dari ahli lansia, yaitu: (1) tuliskan semua aspek yang terkandung dalam aktivitas model, (2) pada permainan lingkaranjebakan, hukuman pada kesalahan pertama berjalan sedangkan pada kesalahan kedua peserta yang kalah disuruh merangkak, (3) pada permainan lempar kok, posisi peserta dibuat melingkar agar jarak sasaran antara peserta satu dengan peserta lainnya menjadi sama dan jarak antara peserta dengan target lebih diperdekat lagi, (4) pada permainan bola estafet, setiap peserta memantulkan bola terlebih dahulu sebelum memberikan bola pada teman; dan (c) Bapak Dimiyati sebagai ahli materi psikososial memberikan dua masukan, yaitu: (1) intensitas model aktivitas fisik harus masuk dalam zona latihan yang sesuai dengan kebutuhan lansia, (2) untuk instrumen skala kesehatan psikososial (tingkat kesepian) perlu diuji coba (validitas dan realibitas-nya).

2. Revisi Uji Coba Keberterimaan

Pada permainan cocok-mencocokkan, Jumlah pasangan kata yang sebelumnya 9 pasang ditambah menjadi 12 pasang dan anggota tubuh yang dipasangkan sebelumnya berdekatan dibuat berjauhan. Permainan tepuk tangan ceria, urutan tepuk tangan dipersingkat menjadi: punggung tangan kiri, paha kanan, dan telapak tangan kiri peserta selanjutnya, sebaliknya, punggung tangan kanan, paha kiri, dan telapak tangan kanan peserta berikutnya. Pada permainan bola pantul peserta terakhir tiap tim memantulkan bola hanya sekali (dipersingkat dengan peserta terakhir menerima bola menggunakan tangan yang berjauhan dari peserta sebelumnya). Untuk setiap tim mempertimbangkan kemampuan masing-masing pesertanya sehingga kekuatan tim berimbang. Adapun revisi

untuk dari kualitas video adalah sebagai berikut: (1) video sebaiknya diberi *background* agar kesanya lebih hidup, (2) sebaiknya diberi teks keterangan permainan, (3) ada beberapa *scene* yang perlu dibuang.

3. Revisi Produk Akhir

Pada uji coba kebermanfaatan tidak ada revisi lagi, karena model aktivitas rekreatif kompetitif telah terbukti efektif dapat meningkatkan status kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat lansia.

KESIMPULAN

Telah tersusun model aktivitas rekreatif kompetitif yang mampu meningkatkan kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat lansia melalui empat tahapan penelitian yaitu: (1) tahap studi pendahuluan, (2) tahap validasi ahli, (3) tahap uji keberterimaan dan (4) tahap uji kemanfaatan. Permainan dalam model diterima oleh instruktur dan lansia serta teruji efektif dapat meningkatkan kesehatan psikososial dan memelihara daya ingat lansia. Adapun permainan tersebut adalah sebagai berikut: (a) permainan bola estafet, (b) permainan bola pantul, (c) permainan tepuk tangan ceria, (d) permainan lempar kok, (e) permainan cocok-mencocokan, (f) permainan lingkaran jebakkan, (g) permainan stik berantai. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan agar model aktivitas rekreatif kompetitif yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu bentuk rutinitas aktivitas fisik di panti, maka dibutuhkan peran para instruktur kebugaran serta lansia sendiri untuk meningkatkan kesadaran dalam melakukan aktivitas-aktivitas rekreatif yang bisa menstimulus psikososial dan daya ingat.

DAFTAR PUSTAKA

- Acevedo, O. E. & Ekkekakis, P. (2006). *Psychobiology of Physical Activity*. Champaign: Human Kinetics.
- Dharmojo. (2011). *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Bolton, M. (2012) *Loneliness-the State We're In. A Report of Evidence Compiled for The Campaign to End Loneliness*. Oxford: Oxfordshire Age.
- Bouchard, C. Blair, N, S. & Haskell, L, W. (2007). *Physical Activity and Health*. Champaign: Human Kinetics.
- Depdiknas. (1998). *Undang-Undang RI Nomor 13, Tahun 1998, tentang Kesejahteraan Lanjut Usia*.

- Grenade, L., & Boldy, D. (2008). *Social Isolation and Loneliness Among Older People: Issues and Future Challenges in Community and Residential Settings*. Australian health review. Vol 32 no 3.
- Hardywinoto dan Setiabudhi, T. (2005). *Panduan Gerontology Tinjauan dari Berbagai Aspek*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Khan, K. M. et. al. (2012). *Sport and Exercise Medicine 1. Series*, 380, 56-64.
- Kalat, J. W. (2010). *Biopsikologi (9th ed)* (terjemahan Dhamar Pramudito). Jakarta: Salemba Humanika. (Buku asli diterbitkan tahun 2007).
- Lemeshow, S., Hosmer, D. W & Klar, J. (1990). *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. Chichester: World Health Organization.
- Leslie A. M. & Suzanne R. K. (2007). *Ageing, Ssociety, and The Life Course (3rd ed.)*. 11 west 42nd Street New York: Springer Publishing Company.
- Martyn & Gale.(2002). *Seri Kesehatan, Bimbingan Dokter pada Pikun & Pelupa* (terjemahan Oscar H. Simbolon). London: Family Doctor Publications. (Buku asli diterbitkan tahun 1999).
- Meeras, L. (2010). *Leisure and Recreation*. Parnu: University of Tartu.
- Myers, D. G. (2012). *Psikologi Sosial* (Terjemahan Aliya et. al) (10th ed.). New York: Mc Grawil-Hill. (Buku asli diterbitkan tahun 2010).
- Reed, Stephen K. (2011). *Kognisi Teori dan Aplikasi* (diterjemahkan oleh Aliya Tusyani). 5 Shenton Way: Cencage Learning Asia Pte Ltd. (Buku asli diterbitkan tahun 2007).
- Russell, D., Peplau, L. A.,& Ferguson, M. L. (1978). *Developing a Measure of Loneliness*. Journal of Personalty Assessment, 42, 290-294.
- Windle, K., Francis, J.,&Coomber, C. (2011). *Preventing loneliness and social isolation: interventions and outcomes*. London: Social care institute for excellence.
- World Health Organization.(2014). *Definition of an older or elderly person*. Diambil pada tanggal 18februari 2014, dari <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>

