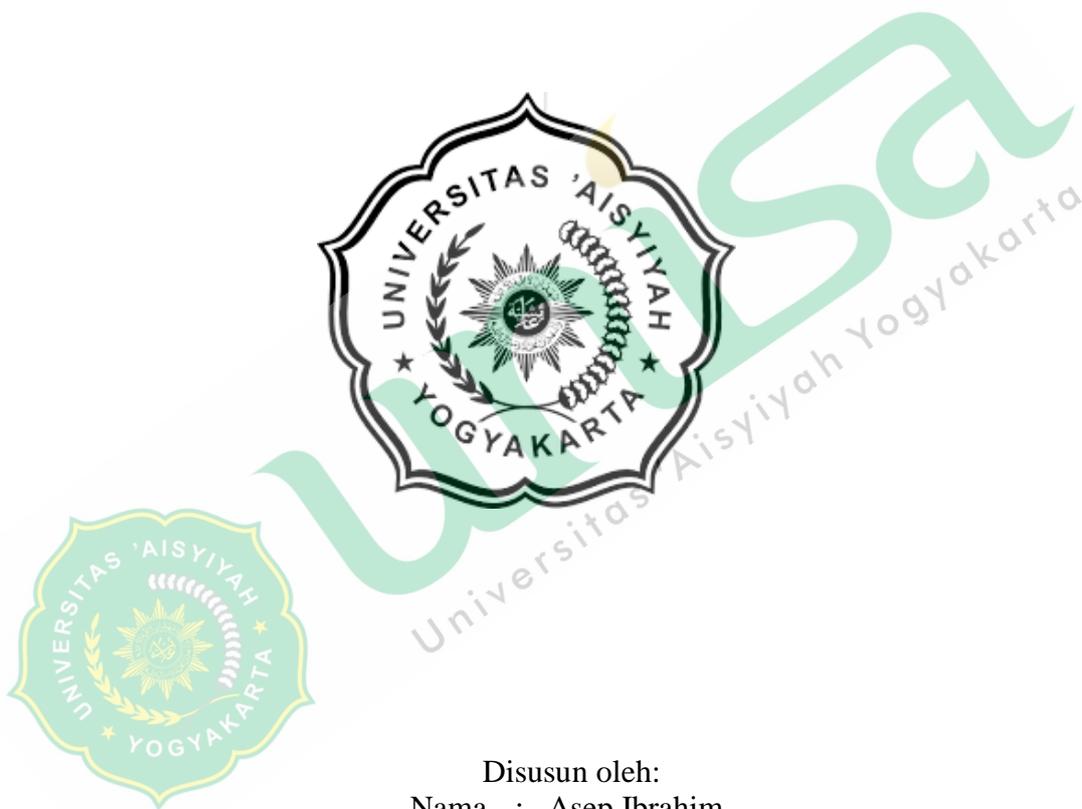


**PENGARUH *CORE STABILITY EXERCISE* TERHADAP
KESEIMBANGAN STATIS PADA PERAGAWATI
ANAK-ANAK DI SAMURAI PRO
MODELLING SCHOOL YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh:

Nama : Asep Ibrahim

Nim : 1710301223

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH *CORE STABILITY EXERCISE* TERHADAP
KESEIMBANGAN STATIS PADA PERAGAWATI ANAK-ANAK
DI SAMURAI PRO *MODELLING SCHOOL* YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh:

Nama : Asep Ibrahim

NIM : 1710301223

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Program Studi Fisioterapi S1
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

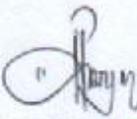
Oleh:

: Siti Khotimah, SST Ft, M. Fis

: 11 Januari 2019



Tanda tangan

: 

PENGARUH *CORE STABILITY EXERCISE* TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS PADA PERAGAWATI ANAK-ANAK DI SAMURAI PRO *MODELLING SCHOOL YOGYAKARTA*¹

Asep Ibrahim², Siti Khotimah³

Abstrak

Latar Belakang: Pada saat pose diatas *stage/catwalk* dan *floor fashion show*, peragawati membutuhkan keseimbangan yang baik agar tidak jatuh di panggung. Jika seorang peragawati jatuh di panggung karena adanya gangguan keseimbangan maka beresiko mengalami cedera, nilai kompetisi saat lomba *fashion show* akan jatuh. Jika masalah gangguan keseimbangan pada peragawati tidak segera ditangani maka akan muncul resiko jatuh pada peragawati tersebut. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh *core stability exercise* terhadap keseimbangan statis pada peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School*. **Metode Penelitian:** Jenis penelitian *experimental pre test and post test one group design*, 21 anak menjadi responden dengan *purposive sampling*. Responden diberikan intervensi *core stability exercise* 2 kali seminggu selama 6 minggu. Penelitian menggunakan alat ukur *Pediatric Clinical Test Of Sensory Integration on balance Test*. Uji normalitas dengan *Shapiro-wilk test*. Uji hipotesis menggunakan uji *paired sampel t-test*. **Hasil:** Hasil uji uji *paired sampel t-test* $p=0,00(p<0,05)$ menunjukkan *core stability exercise* ada pengaruh terhadap keseimbangan statis pada anak. **Kesimpulan:** Ada pengaruh *core stability exercise* terhadap keseimbangan statis pada peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School*. **Saran:** Peneliti selanjutnya diharapkan untuk meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi keseimbangan statis yaitu *GRF (Grown Reaction Force)*, *COG (Centre Of Gravity)*, *BOS (Base Of Support)*, dan *stability limit*, dan meneliti dengan waktu yang lebih lama sehingga responden mendapat manfaat yang lebih banyak.

Kata Kunci: Peragawati anak, keseimbangan statis, *Pediatric Clinical Test Of Sensory Integration on balance Test*, *Core stability exercise*

Daftar Pustaka: 12 buah (2008-2018)

¹Judul

²Mahasiswa Prodi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen Prodi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF *CORE STABILITY EXERCISE* ON STATIC BALANCE IN CHILDREN'S PERAGAWATI IN SAMURAI PRO MODELLING SCHOOL YOGYAKARTA¹

Asep Ibrahim², SitiKhotimah³

Abstrak

Background: When posing on state orcatwalk and floor fashion shows, models need a balance so that don't fall on the stage. If a model falls on the stage because of a balance that risk of injury and the value of the competition during the fashion show competition will be fall. If the problem of balance in the model is notmedicateimmediately, the risk will appear to the model. **Objective:** To find out the effect of core stability exercise on static balance on children's models at Samurai Pro Modeling School. **Research Methods:** Types of experimental research pre test and post test one group design, 21 children became respondents with purposive sampling. Respondents were given core stability exercise interventions second times a week for 6 weeks. The study used a Pediatric Clinical Test of Sensory Integration on Balance Test. Normality test with Shapiro Wilk test. Hypothesis testing uses paired sample t-test. **Results:** The paired sample test results t-test $p = 0.00$ ($p < 0.05$) indicating that core stability exercise has an effect on static balance in children. **Conclusion:** There is an effect of core stability exercise on static balance in children's models at Samurai Pro Modeling School. **Suggestion:** Future researchers are expected to consider other factors that affect static balance, namely GRF (Grown Reaction Force) COG (Center Of Gravity), BOS (Base Of Support), and stability limits, and research with a longer time so that respondents get more benefits.

Keywords: Child modeling, static balance, Pediatric Clinical Test of Sensory Integration on Balance Test, Core stability exercise

References: 12 sources (2008-2018)

¹Title of undergraduate thesis

²Student of School of Physical Therapist of 'Aisyiyah University of Yogyakarta

³Lecturer of School of Physical Therapist of 'Aisyiyah University of Yogyakarta

PENDAHULUAN

Tumbuh kembang merupakan proses berkesinambungan yang terjadi sejak konsepsi dan terus berkembang sampai dewasa. Tercapainya tumbuh kembang yang optimal tergantung pada potensi biologik yang merupakan interaksi antar faktor genetik dan lingkungan biologis, fisik dan psikososial. Proses yang unik dan hasil yang berbeda-beda memberikan ciri tersendiri pada setiap anak (Soetjiningsih, 2013). Ciri khas pada peragawati anak juga akan muncul sebagai hasil interaksi faktor-faktor tersebut mejadi individu yang unik.

Di Indonesia populasi anak usia sekolah dasar 7-12 tahun mencapai 27.574.728 anak (Kemenkes RI, 2016). Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta jumlah populasi anak usia sekolah dasar 6.353.501 anak atau 78,36% dari populasi anak usia sekolah (BKN, 2011).

Menjadi seorang peragawati tidak mudah karena berperan mengkomunikasikan busana/produk kepada konsumen. Selain peragawati harus tampil menarik, memiliki sikap, ekspresi, dan gaya tertentu dalam memperagakan produk. Untuk tampil menarik, seorang peragawati professional harus memiliki postur yang bagus, karakter yang kuat (wajah, cara berjalan, dan *body language*), disiplin, mau bekerja keras, *attitude/* sikap, dan cerdas berinteraksi dengan lingkungan di dunia *fashion* (Kartikawati, 2013).

Pada saat berdiri dan pose di *catwalk*, peragawati membutuhkan keseimbangan yang baik agar tidak jatuh di panggung. Jika seorang peragawati jatuh di panggung karena adanya gangguan keseimbangan maka beresiko mengalami cedera, nilai kompetisi saat lomba *fashion show* akan jatuh. Jika masalah gangguan keseimbangan pada peragawati tidak segera ditangani maka akan muncul resiko jatuh pada peragawati tersebut. Seorang peragawati anak bernama Zhang Yao Yang bersama dengan 2 orang peragawati anak lainnya terjatuh di atas panggung pada acara peragaan busana anak di Shanghai *Fashion Week* pada 18 April 2018 (Prasetyo, 2018).

Sebagai seorang fisioterapis, penulis melakukan penelitian mengenai penanganan gangguan keseimbangan pada model anak-anak dengan tujuan untuk lebih mendalami ilmu pengetahuan seperti tercantum dalam firman Allah dalam (*Qs. Ar-R'ad (13) : 11*), maka diwajibkan bagi kita untuk selalu optimis bahwa ada solusi untuk meningkatkan keseimbangan statis bagi model/peragawati anak. Memang bukan jaminan setelah melakukan latihan tidak akan jatuh tapi setidaknya sudah berusaha mengurangi faktor dominan penyebab dalam gangguan keseimbangan.

Penggunaan Core Stability adalah kemampuan untuk mengontrol posisi dan gerakan sepanjang *trunk* ke *pelvic* dengan gerakan yang optimal, berpindah, kontrol tenaga dan gerakan beraktivitas. Hasil yang didapat dari *core stability exercise* adalah kestabilan pada bagian proksimal untuk pergerakan di bagian distal, pola gerakan proksimal ke distal untuk meningkatkan kekuatan, dan interaksi gerakan untuk berpindah dan melindungi sendi (Vicky and Bachi, 2012). Latihan *core stability* dapat dipilih sesuai dengan kondisi peragawati anak yang akan melakukan, sehingga dapat menjadi latihan yang tepat dan tidak menimbulkan cedera berikutnya

Penggunaan Core Stability Exercise untuk lebih meningkatkan keseimbangan statis sudah diteliti, namun objek penelitiannya terhadap siswa sekolah dasar. Penelitian semacam ini belum pernah dilakukan di Indonesia dan objek penelitian yang penulis ambil belum pernah ada yang meneliti sebelumnya yaitu peragawati anak-anak.

Dengan dilakukannya penelitian ini, penulis berharap dapat meningkatkan keseimbangan statis peragawati anak-anak sehingga mengurangi resiko jatuh/cedera, dan memperbaiki serta meningkatkan *performance* saat *pose* dan *catwalk*.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi eksperimental*), karena peneliti tidak dapat mengendalikan sepenuhnya sampel yang diteliti dalam penelitian. Sedangkan desain penelitiannya menggunakan *pre test & post test one group design*. Sampel jenuh yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan untuk kemudian diberikan *core stability exercise*. Sebelum memberikan perlakuan sampel diukur keseimbangan statisnya menggunakan *Pediatric CTSIB*. Setelah diberi perlakuan *core stability exercise* maka sampel akan diukur lagi keseimbangan statisnya, setelah menjalani perlakuan selama 6 minggu dengan frekuensi perlakuan 2 kali dalam seminggu.

Pengukuran *Pediatric Clinical Test Of Sensory Integration on balance Test (PCTSIB)* adalah responden diminta berdiri pada enam kondisi sensorik yang berbedayaitu: (1) Berdiri di atas permukaan keras dengan mata terbuka, (2) Berdiri di atas permukaan keras dengan mata tertutup, (3) Berdiri di atas permukaan keras menggunakan kubah yang dibuat dari modifikasi sentera Jepang, (4) Berdiri di atas bantal busa dengan mata terbuka, (5) Berdiri di atas bantal busa dengan mata tertutup, (6) Berdiri di atas busa menggunakan kubah.

Prosedure penilaian keseimbangan statisnya dalam penelitian ini menggunakan angka 0 – 5 : 0 (tidak dapat mengambil posisi), 1 (berdiri \leq 3 detik, 2 yakni berdiri 4 – 10 detik), 3 (berdiri 11 – 20 atau 30 detik dan $>$ 15⁰), 4 (berdiri 30 detik dan 6-15⁰ sway (goyang)), dan 5 (berdiri 30 detik dan \leq 5⁰ sway (goyang)). Dari ke 6 posisi tersebut hasilnya di jumlahkan kemudian di bagi 6. Hasil pembagian tersebut merupakan nilai keseimbangan statisnya. Semakin tinggi nilai PCTSIB maka semakin baik keseimbangan statisnya. Skala Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala data *ratio*.

Prosedure *core stability exercise* lebih kepada latihan aktifitas keseimbangan yang menggunakan otot inti. Menjaga posisi dalam keadaan seperti yang diinginkan dengan mengaktifkan otot-otot tertentu. Gerakan *core stability exercise* yang akan digunakan antara lain : *bridging, supine bridge with single leg extention, supine torso rotation, bicycle crunch, side bridge, superman, prone plank, bird dog*. Masing-masing gerakan tersebut ditahan tahan selama 5 detik, secara bertahap meningkat menjadi 10 detik sebanyak 3 set masing-masing 10 repetisi dengan waktu istirahat antar set 10 detik. Latihan dilakukan 2x seminggu selama 6 minggu.

Sampel dalam penelitian ini adalah peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School* Yogyakarta, dengan cara menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi serta metode pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Etika dalam penelitian memperhatikan lembar persetujuan dan kerahasiaan serta *ethycars clearnce*.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengukuran keseimbangan statis didapat 21 anak yang mengalami keseimbangan statis sesuai kriteria inklusi. Dari 21 sampel tersebut diberikan *core stability exercise*. Sebelum memberikan perlakuan sampel diukur keseimbangan statisnya menggunakan *Pediatric CTSIB*. Setelah diberi perlakuan *core stability exercise* maka sampel akan diukur lagi keseimbangan statisnya.

Tabel 1.1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Rentangan	Rerata \pm SB (n=21)
Umur (th)	7 – 12	8,905 \pm 1,480
BB (kg)	16 – 41	28,167 \pm 7,059
TB (cm)	118 – 155	133 \pm 12,454
IMT	11.49 – 20.85	15,687 \pm 1,983
<i>PCTSIB Test PRE</i>	9 - 20	14,286 \pm 2,533
<i>PCTSIB Test POST</i>	10 - 30	23,286 \pm 4,429

Keterangan :

n = Jumlah sampel

SB = Simpang Baku

BB = Berat Badan

TB = Tinggi Badan

IMT = Indeks Massa Tubuh

PCTSIB Test = *Pediatric Clinical Test of Sensory Integration on Balance Test*

Tabel 1.1 memperlihatkan karakteristik responden dalam penelitian ini berupa umur, berat badan, tinggi badan dan indeks massa tubuh dan *Pediatric Clinical Test of Sensory Integration on Balance Test (PCTSIB Test)* sebelum perlakuan.

Distribusi Responden Berdasarkan Bentuk Kaki

Tabel 1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Bentuk Kaki

Bentuk kaki	Jumlah responden	Persentase
flat foot	6	28,6
tidak flat foot	15	71,4
Total	21	100,0

Berdasarkan tabel 1.2 bentuk kaki flat foot responden adalah 6 responden (28,6%) dan bentuk kaki normal 15 responden (71,4%).

Deskripsi Data Penelitian

PCTSIB test Sebelum dan Sesudah Perlakuan *Core Stability Exercise*

Tabel 1.3. *PCTSIB test* Sebelum dan Sesudah Perlakuan *Core Stability Exercise*

Perlakuan <i>Core Stability exercise</i>	n	Rentangan	Rerata \pm SB
Sebelum	21	9 – 20	14,286 \pm 2,533
Sesudah	21	16 – 30	23,286 \pm 4,429

Keterangan :

PCTSIB Test = *Pediatric Clinical Test of Sensory Integration on Balance Test*

n = jumlah responden

SB = Simpang Baku

Dari tabel 1.3 menunjukkan data PCTSIB Test sebelum dan sesudah perlakuan. Data pertama diambil sebelum melakukan *Core Stability Exercise* dan data kedua diambil setelah melakukan *Core Stability Exercise* dengan frekuensi seminggu 2 kali selama 6 minggu. Dari data tersebut dapat ditunjukkan bahwa adanya perubahan atau peningkatan keseimbangan statis dari sebelum dilakukan perlakuan dengan setelah dilakukan perlakuan *Core Stability Exercise*. Rerata dan simpang baku yang dapat diambil sebelum dilakukan perlakuan adalah $14,286 \pm 2,533$ sedangkan yang sesudah dilakukan perlakuan adalah $23,286 \pm 4,429$.

Hasil Uji Normalitas

Tabel 1.4 Hasil Uji Normalitas Data *PCTSIB Test* Responden Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Peragawati anak

<i>PCTSIB Test</i>	Nilai p (uji <i>Shapiro Wilk</i>)
Responden	Core Stability
Sebelum	0,366
Sesudah	0,220

Dari tabel 1.4 dapat dijabarkan sebagai berikut dari hasil pengujian menggunakan uji *Shapiro Wilk* didapat nilai p sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan adalah 0,366 dan 0,220; berarti nilai $p > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal baik sebelum perlakuan maupun sesudah perlakuan.

Hasil Uji Hipotesis

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan didapat data berdistribusi normal, maka untuk uji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan pada penelitian ini menggunakan teknik statistik *Paired Sample t- test* yang disajikan sebagai berikut :

Tabel 1.5 Hasil Uji Hipotesis

Responden	n	Rerata±SB	p
Core Stability	21	-9,000±3,493	0,000

Keterangan :

n = jumlah responden

p = nilai probabilitas

Untuk hasil uji hipotesis didapat memiliki nilai probabilitas (nilai p) hitung adalah 0,000. Hal ini berarti nilai probabilitas kurang dari 0,05 ($p < 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari pernyataan tersebut berarti ada pengaruh *Core stability exercise* terhadap peningkatan keseimbangan statis pada peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School* Yogyakarta.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan Karakteristik deskripsi masing masing Responden

Umur

Data deskriptif didapatkan umur pada responden yaitu usia terendah adalah 7 tahun dan tertinggi adalah 12 tahun. Hasil penelitian untuk peningkatan keseimbangan statis dengan PCTSIB didapatkan yang terbanyak peningkatan 14 dan 13 terjadi pada responden usia 7 tahun, 8 tahun dan 10 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian Permana (2013) bahwa perkembangan keseimbangan statis pada anak perempuan antara usia 7 s/d 12 tahun di daerah Kabupaten Demak adalah pada usia 7 tahun akan mengalami peningkatan, sedangkan pada anak usia 8 tahun anak perempuan mengalami sedikit peningkatan keseimbangan dibandingkan dengan usia 7 tahun. Pada usia 9 tahun anak perempuan juga mengalami peningkatan keseimbangan yang begitu baik, usia 10 tahun keseimbangan anak perempuan dinilai baik dan mengalami peningkatan pada prosentase. Pada usia 11 sampai 12 tahun anak perempuan mengalami peningkatan yang tidak terlalu baik dari usia sebelumnya.

Berat badan, Tinggi badan dan Indeks masa tubuh (IMT)

Data deskriptif didapatkan berat badan pada responden yaitu terendah adalah 16 kilogram dan tertinggi adalah 41 kilogram, untuk deskriptif tinggi badan pada responden yaitu terendah adalah 118 cm dan tertinggi adalah 155 cm. Indeks masa tubuh (IMT) didapatkan dari perhitungan tinggi badan dan berat badan dari masing masing responden. Dari data perhitungan indeks masa tubuh dari masing masing responden diperoleh hasil yaitu ada 2 responden kategori IMT normal dan 19 responden kategori IMT *Underweight* yang mengalami penurunan keseimbangan statis. Seseorang dengan IMT kurang dari normal juga cenderung mempunyai keseimbangan yang lebih rendah karena kemampuan untuk menolak pengaruh gaya dari luar lebih rendah, sehingga lebih sulit mempertahankan keseimbangan. Orang yang kurus biasanya tidak mendapatkan cukup kalori untuk bahan bakar tubuh mereka. Apabila seseorang mengalami kekurangan berat badan, mereka akan berada pada risiko untuk masalah-masalah kesehatan seperti terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan serta tulang yang rapuh dan ini akan mempengaruhi kemampuan mekanisme keseimbangan tubuh (Karunia, dkk, 2016).

Seseorang yang memiliki nilai IMT normal cenderung memiliki nilai keseimbangan statis yang lebih baik dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki IMT normal. Fungsi keseimbangan tubuh melibatkan diantaranya, aktivitas kekuatan otot dan akumulasi jaringan adipose. (Grave, *et al*, 2007).

Menurut penelitian Kurnia (2015) dalam Khairi dan Imania (2017) perubahan pada IMT dapat terjadi pada berbagai kelompok usia dan jenis kelamin. Perubahan pada IMT berpengaruh pada penurunan kemampuan tonus otot. Tonus otot adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keseimbangan tubuh manusia. Pada perawat anak saat pose berdiri sebelum berjalan diperlukan kelenturan semua otot otot tungkai dan otot postur sehingga menimbulkan keseimbangan statis dan performance lebih baik.

Bentuk kaki

Dari tabel 1.2 bentuk kaki flat foot responden adalah 6 responden (28,6%) dan bentuk kaki normal 15 responden (71,4%). Keseimbangan seseorang tidak bisa dilihat dari satu sisi namun banyak hal lain yang juga mempengaruhi. Jika terjadi penurunan fungsi keseimbangan akan menurunnya kontrol postur, menurunnya alignment tubuh, monitoring kepala, kontrol reflek gerak mata serta dalam mengarahkan gerakan (Permana, 2013).

Menurut penelitian Antara, dkk (2017) bahwa kelainan bentuk telapak kaki merupakan salah satu penyebab gangguan keseimbangan. Deformitas pada sendi subtalar menyebabkan ketidaksabalian dan posisi eversi berlebihan mengakibatkan anak yang memiliki flat foot kurang mampu untuk mempertahankan keseimbangan berdiri dengan satu kaki dalam jangka waktu yang cukup lama. Secara garis besar keseimbangan seseorang tidak bisa dilihat dari satu sisi saja (kinesthetic sensation pada otot, tendon, dan sendi) namun banyak hal lain yang juga mempengaruhinya. Jika adanya penurunan fungsi keseimbangan juga akan menyebabkan menurunnya kontrol postur, menurunnya alignment tubuh, monitoring kepala, kontrol reflek gerak mata serta dalam mengarahkan gerakan (Permana, 2013). Teori diatas sesuai dengan data yang peneliti dapatkan anak-anak *flat foot* keseimbangannya lebih rendah dari pada anak-anak yang normal, karena dari hasil penelitian responden no 17 bentuk kaki *flat foot* didapatkan hasil keseimbangan statisnya yang terendah.

Nilai *PCTSIB Test* sebelum dan sesudah perlakuan

Dari tabel 1.3 nilai *PCTSIB Test* menunjukkan peningkatan keseimbangan statis yang dari sebelum dan sesudah perlakuan yaitu, sebelum perlakuan *Core Stability Exercise* dengan rerata adalah 14,286 dan sesudah perlakuan *Core Stability Exercise* reratanya adalah 23,286. Hal ini menunjukkan peningkatan keseimbangan statis sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa pemberian *Core Stability Exercise* dapat meningkatkan keseimbangan statis.

Berdasarkan Hasil Uji Penelitian

Dari hasil uji penelitian hipotesis menunjukkan adanya pengaruh terhadap peningkatan keseimbangan statis pada peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School* Yogyakarta.

Dari tabel.1.5 didapatkan hasil uji hipotesis memiliki nilai probabilitas (nilai p) hitung adalah 0,000. Hal ini berarti nilai probabilitas kurang dari 0,05 ($p < 0,05$) maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dari pernyataan tersebut berarti ada pengaruh *core stability exercise* terhadap peningkatan keseimbangan statis pada peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School* Yogyakarta.

Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Liang.,et.al (2016) bahwa peran dan sifat otot *core* itu dapat dibagi menjadi *global core stabilizer muscle* dan otot profun dan sebagai *local core stabilizer*, meliputi trans versus abdominis dan otot multifidus, rektus abdominis, perut otot obliques internal dan eksternal, dan otot paras pinal lumbal. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa latihan *core stability* tidak hanya meningkatkan kekuatan otot *core*, tetapi juga dapat meningkatkan stabilitas gerakan tubuh yang memerlukan koordinasi dengan baik dari ekstremitas ekstremitas atas dan bawah, karena studi terbaru juga menunjukkan bahwa latihan *core stability exercise* dapat meningkatkan kontrol gerakan *trunk*, dan meningkatkan koordinasi neuro muscular gerakan.

Menurut Kisner dan Colby (2017) bahwa *Core stability exercise* ditujukan pada core muscle sehingga otot-otot abdominal dan lumbopelvic yang kuat dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilitas. Dengan adanya stabilitas yang baik, Center of Mass dan Center of Gravity dapat dipertahankan di atas Base of Support. Menurut teori iradiasi yaitu bila terdapat stimulus yang kuat pada salah satu regio tertentu maka stimulus tersebut akan disebarkan ke regio lain (terutama regio yang berdekatan dengan regio yang terstimulus tersebut). Jika otot core kuat maka otot kaki juga menjadi kuat.

Selain itu pada *core stability exercise*, selain terjadinya peningkatan kekuatan otot juga terjadi peningkatan fleksibilitas karena pada saat suatu otot berkontraksi, maka terjadi penguluran pada otot-otot antagonisnya. Kekuatan dan fleksibilitas saling berhubungan, jika seseorang melakukan latihan penguatan juga memberikan pengaruh terhadap fleksibilitas, begitu juga sebaliknya, jika seseorang melakukan latihan fleksibilitas juga akan memberikan pengaruh terhadap kekuatan (Kisner dan Colby 2017).

Menurut Khairi dan Imania (2017) *core stability exercise* dapat meningkatkan keseimbangan statis disebabkan oleh efek latihan yaitu upaya mengaktifkan dan meningkatkan tonus otot – otot utama atau core. Pengaktifan kerja otot – otot core dapat meminimalisir beban kerja global muscle agar tidak terjadi cedera. Meningkatkan tonus otot – otot core akan menjadikan *deep muscle* dan *global muscle* dapat berintegrasi untuk bekerja mempertahankan postur tubuh agar tetap prima. Keseimbangan sangat di pengaruhi oleh otot – otot penopang tubuh dan postur tubuh. Ketika otot – otot core mampu aktif dan berintegrasi dengan global muscle maka keseimbangan statis tubuh seseorang akan meningkat.

SIMPULAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh *core stability exercise* yang dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 6 minggu, terhadap peningkatan keseimbangan statis peragawati anak-anak di Samurai Pro *Modelling School* Yogyakarta

SARAN PENELITIAN

Disarankan kepada rekan-rekan fisioterapi untuk penelitian lebih lanjut dengan pengaruh *core stability exercise* terhadap *agility* maupun *fleksibilitas* pada peragawati anak-anak. Dan meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi keseimbangan statis yaitu *GRF (Ground Reaction Force)*, *COG (Centre Of Gravity)*, *BOS (Base Of Support)*, dan *stability limit*.



DAFTAR PUSTAKA

- Antara, K.A. Adiputra, I.N. Sugiritama, I.W. 2017. Hubungan Flat Foot Dengan Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 4 Tonja Kota Denpasar. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*. Volume 5, Nomor 3.
- Grave J.,Alonso A.,Ana.,Bordini P.G and Camanho, L.G. 2007. "Correlation Between Body Mass Index And Postural Balance". *Clinics* 2007;62(6):717-20
- Liang, C. Wang, Y.T. Lee, A.Y. 2016. *The Effect of Core Stability training on Dynamic Balance in Healthy, Young Studenst. 34th International Conference on Biomechanics in Sport*, Tsukuba, Japan, 18-22 Juli 2016
- Kartikawati. 2013. Tak Cuma Cantik, ini Syarat yang harus di miliki model profesional.<http://wolipop.detik.com/read/2013/04/26/075728/2230951/233/tak-cuma-.odal-cantik-ini-syart-yang-harus-dimiliki-model>.
- Kisner, Colby. 2017. *Terapi Latihan Dasar dan Teknik*. Vol 1. Edisi 6. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Karunia, N.L.P.G. Wibawa, A. Adiputra, N.L.I.S.H. 2016. Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Keseimbangan Statis Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*. Vol 2. No 1.
- Kemenkes (RI). 2016. Hasil estimasi data penduduk sasaran program pembangunankesehatan tahin 2015-2019
- Khairi, A dan Imania, D.R. 2017. Perbedaan Pengaruh Heel Raises Exercise dengan Core Stability Exercise terhadap Keseimbangan Mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Skripsi tidak dipublikasikan
- Prasetyo. 2018. Model Cilik Terjatuh Saat *Fashion Show* <http://lampung.tribunnews.com/2018/04/18/model-cilik-terjatuh-saat-fashion-show-saat-bangun-dan-tersenyum-gemes-maksimal-banget?page=3>. diakses pada tanggal 20 Juli 2018
- Permana, D.F.W. 2013. Perkembangan Keseimbangan pada Anak Usia 7 s.d 12 Tahun di Tinjau dari Jenis kelamin, *Jurnal Media Ilmu Ke olahragaan Indonesia* Volume 3. Edisi 1. Juli 2013. ISSN:2088-6802.
- Vicky S.K., Bachi .T.H, 2012. The Uji Klinis untuk Interaksi Sensory dari Balance, *Int J Otorhinolaryngol Clin* 2012; 4(1) : 41-45
- Soetjiningsih. (2013). *Perkembangan Anak dan Permasalahannya dalam Buku Ajar I Ilmu Perkembangan Anak Dan Remaja*. Jakarta: Sagungseto.