

## Pengembangan Alat Tes Fleksibilitas *Side Split* Taekwondo

<sup>1</sup>Romi Faraz Nugraha, <sup>2</sup>Agus Mulyadi, <sup>3</sup>Dicky Tri Juniar

<sup>1</sup>Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Siliwangi, <sup>2</sup>Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Siliwangi,

<sup>3</sup>Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Siliwangi

<sup>1</sup>romi6930@gmail.com, <sup>2</sup>agusmulyadi@unsil.ac.id, <sup>3</sup>Teje1986@gmail.com

### Info Artikel

*Kata Kunci:*

Alat Tes, Fleksibilitas, *Side Split*, Taekwondo

*Keywords:*

Test Tool, Flexibility, *Side Split*, Taekwondo

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat tes fleksibilitas *side split* taekwondo yang *valid* dan *reliable* dan layak digunakan dalam pengukuran tingkat fleksibilitas *side split* yang menjadi salah satu penunjang pencapaian prestasi pada cabang olahraga taekwondo. Metode penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan. Populasi dan sampel dalam penelitian ini merupakan seluruh dojang taekwondo di Kota Tasikmalaya. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan tes setara untuk mengukur *validitas* dan *tes-re test* untuk pengukuran *reliabilitas*, selain itu peneliti menggunakan rumus *pearson product moment* dalam penghitungannya. Hasil dari penelitian dikategorikan layak sebagai alat ukur tingkat fleksibilitas *side split* pada cabang olahraga taekwondo. Hasil tersebut didapat dari hasil penghitungan *validitas* yang menunjukkan hasil "istimewa" dan dalam pengukuran *reliabilitas* yang menunjukkan hasil "sangat tinggi", setelah dibandingkan dengan tabel derajat *validitas* dan *reliabilitas* yang dikemukakan oleh *Kirkendall*.

### Abstract

*This study aims to develop a side split taekwondo flexibility test tool that is valid and reliable and is suitable for use in measuring the level of flexibility of the side split which is one of the supporting achievements in the taekwondo sport. The research method used is development research. The population and sample in this study were all dojang taekwondo in Tasikmalaya City. The data analysis technique in this study used an equivalent test to measure the validity and test-re-test for measuring reliability, besides the researcher used the Pearson product moment formula in its calculation. The results of this study are categorized as feasible as a measuring tool for the level of flexibility of the side split in taekwondo. These results are obtained from the results of the validity calculation which shows "special" results and the reliability measurement which shows "very high" results, after being compared with the table of the degree of validity and reliability proposed by Kirkendall*

□ Alamat korespondensi:

Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Siliwangi

E-mail: romi6930@gmail.com

## PENDAHULUAN

Latar belakang yang menjadi alasan penelitian pengembangan Alat Tes Fleksibilitas *Side Split* Taekwondo ini dilakukan yaitu munculnya permasalahan di lapangan tentang belum ada nya alat ukur tingkat fleksibilitas *side split* khususnya pada cabang olahraga bela diri taekwondo yang mampu menghasilkan data yang *valid* dan *reliable*, serta sejalan dengan prinsip pelengkap dalam kriteria suatu tes yaitu praktis dan ekonomis. Karena dalam pelaksanaan nya pengukuran tingkat fleksibilitas *side split* masih menggunakan alat *konvensional* berupa penggaris yang seringkali dalam aktivitas pengukuran nya masih terganggu oleh human eror seperti perubahan posisi penggaris, banyak nya petugas pengukuran nya serta seringkali dipengaruhi juga oleh keterbatasan *gender* dalam pelaksanaan nya, hal tersebut mengakibatkan data hasil pengukuran kurang menunjukan hasil yang *valid* dan *reliable*.

Tujuan dari dilakukan nya penelitian ini yaitu mengetahui bagaimana cara pengembangan alat tes fleksibilitas *side split* taekwondo, serta mengetahui tingkat *validitas* dan *reliabilitas* dari alat tes fleksibilitas *side split* taekwondo yang dikembangkan oleh penulis.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan “*Research and Development*” yang dikembangkan oleh salah seorang ahli pengembangan model dan metodologi penelitian “*Research and Development*” yaitu Sugiyono. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan seluruh *dojang* taekwondo di Kota Tasikmalaya, sedangkan untuk sampel peneliti menggunakan 2 – 3 *dojang* yang didalamnya terdapat 6 –

10 subjek yang akan di uji cobakan dalam uji coba skala kecil. Serta, menggunakan 3 – 5 *dojang* dengan 30 – 80 subjek yang akan di uji cobakan dalam uji coba skala besar. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini berupa angket/kuisisioner yang di berikan pada 3 ahli bidang yaitu: Ahli Taekwondo, Ahli Tes dan Pengukuran, dan Ahli Media.

## HASIL

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah Alat Tes Fleksibilitas *Side Split* Taekwondo, alat tersebut dibagi menjadi 3 model, yaitu model draft 1,2, dan model final.

### Model Draft 1

Model draft 1 ini merupakan model implementasi awal dari *prototype* yang dibuat oleh penulis, model ini digunakan dalam uji coba skala kecil yang dilakukan pada 2 *dojang* yaitu *dojang* Universitas Siliwangi dan *dojang* SMAN 8 Tasikmalaya. Pada model draft 1 ini terdapat kendala saat digunakan yaitu besi tengah yang menyebabkan area tulang selangka *testee* terasa sakit karena tidak dilapisi dengan apapun, sehingga dalam model draft 2 dilakukan revisi produk.



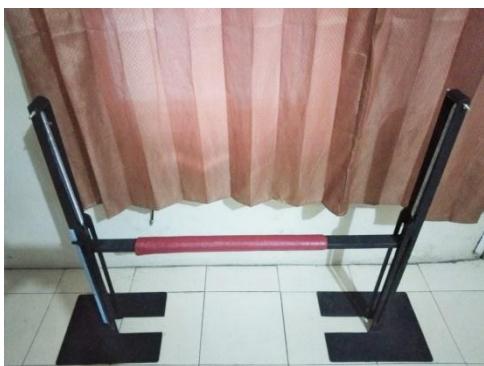
Gambar 1. Dokumentasi Penelitian

Dari model draft 1 ini didapatkan hasil data, dimana hasil penghitungan *validitas* dan *reliabilitas* menggunakan

rumus *pearson product moment* menghasilkan penghitungan hasil akhir berjumlah 0,94 (Istimewa) untuk *validitas* dan 0,94 (Tinggi) untuk *reliabilitas*. Angka tersebut masuk ke dalam taraf isitmewa dan tinggi setelah dibandingkan dengan tabel derajat *validitas* yang dikemukakan oleh Kirkendall.

### Model Draft 2

Model draft 2 ini merupakan model yang digunakan dalam uji coba skala besar dengan melibatkan 3 dojang yang terdiri dari 30 sampel yaitu dojang SDN Nagarawangi, SMPN 10 Kota Tasikmalaya, dan SMAN 6 Kota Tasikmalaya. Dalam model draft 2 ini terdapat penambahan busa di bagian tengah untuk membuat *testee* nyaman pada saat melaksanakan tes fleksibilitas *side split*.

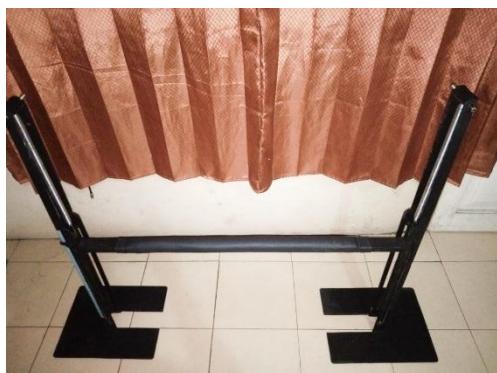


Gambar 2 Dokumentasi Penelitian

Dari model draft 2 ini didapatkan hasil data, dimana hasil penghitungan *validitas* dan *reliability* menggunakan rumus *pearson product moment* menghasilkan penghitungan hasil akhir berjumlah 0,91 (Istimewa) untuk *validitas* dan 0,91 (Tinggi) untuk *reliabilitas*. Angka tersebut masuk ke dalam taraf isitmewa dan tinggi setelah dibandingkan dengan tabel derajat *validitas* yang dikemukakan oleh Kirkendall.

### Model Final

Dalam model final untuk alat tes fleksibilitas *side split* taekwondo ini hanya mengalami sedikit perubahan pada tahap akhir yaitu penggantian warna busa di bagian tengah yang awalnya berwarna merah menjadi abu-abu, selebihnya tidak ada perubahan yang cukup berarti karena peneliti hanya menjalankan 7 dari 10 langkah pengembangan yang dikemukakan oleh Sugiyono, yaitu tahap revisi produk.



Gambar 3 Dokumentasi Penelitian

### PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Imam Safei yang merupakan salah seorang mahasiswa Universitas Bandar Lampung, dengan judul Alat Ukur Tes *Split* Berbasis *Arduino* Dan Sensor *Infrared* Dengan *Led Display*. Namun terdapat beberapa perbedaan di dalamnya antara alat yang dikembangkan oleh penulis dan alat yang dikembangkan oleh Imam Safei, dimana keuntungan dari alat yang diciptakan oleh penulis yaitu lebih praktis dan ekonomis karena tidak berbasis elektronik, tidak memerlukan alat dan bahan yang mahal dalam proses pembuatannya, serta dapat menghasilkan data pengukuran yang *valid* serta *reliable*.

## SIMPULAN

Hasil dari penelitian “Pengembangan Alat Tes Fleksibilitas Side Split Taekwondo” dikategorikan layak digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur tingkat fleksibilitas side split dalam cabang olahraga taekwondo, hal tersebut didapatkan dari penghitungan *validitas* dan *reliabilitas* menggunakan rumus *pearson product moment*, dengan hasil pengukuran *validitas* menunjukkan hasil “istimewa” dan dalam pengukuran *reliabilitas* menunjukkan hasil “sangat tinggi”.

## REFERENSI

- Alim, A. (2012). Latihan Fleksibilitas Dengan Metode Pnf. *Artikel E-Staff FIK UNY*, 1–9. Retrieved from <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132319843/penelitian/LATIHAN+FLEKSIBILITAS+DENGAN+METODE+PNF.pdf>
- Anastasiakuswara. (2016). Penggaris. Retrieved August 1, 2020, from 2016-05-11T10:29:42+00:00 website: <https://anastasiakiswari.wordpress.com/2016/05/11/mengenal-jenis-alat-ukur-dan-fungsinya/>
- Arifin, K. F., & Sumarno, A. (2018). Pengembangan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Teknik. *UNES*, 1–7. Retrieved from <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/viewFile/26399/24179>
- Badriah, D. L. (2011). *Fisiologi Olahraga*. Bandung: Multazam Bandung.
- Bahan.com, C. harga. (2017). Besi Hollow. Retrieved from 2017-10-12T07:00:46+00:00 website: <https://cekhargabahan.com/daftar-harga-besi-hollow-per-batang/>
- Baharun, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Pai Berbasis Lingkungan Melalui Model ASSURE. *Cendekia: Journal of Education and Society*, 14(2), 231. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v14i2.610>
- Batari, T., Nursalam, N., & Angriani, A. D. (2018). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Koneksi Matematis. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.24252/auladun.a.v5i1a1.2018>
- BERNARD, H. R. (2013). *Social Research Method*. Retrieved from [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=7sZHuhyzBNQC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Jurnal+h.russell+bernard+\(2000\)+social+research+method&ots=edTKU2lDOB&sig=adb0-VB0mPRoXp4yARwm-rphfCQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Jurnal h.russell bernard \(2000\) social research metho](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=7sZHuhyzBNQC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Jurnal+h.russell+bernard+(2000)+social+research+method&ots=edTKU2lDOB&sig=adb0-VB0mPRoXp4yARwm-rphfCQ&redir_esc=y#v=onepage&q=Jurnal h.russell bernard (2000) social research metho)
- Bumipost.com. (2019). *Teknik Dasar Latihan Split Kebugaran Jasmani*. Retrieved from <https://satubolamania.blogspot.com/2017/07/teknik-dasar-latihan-split-kebugaran.html>
- Falah, I. F. (2014). *Model Pembelajaran Tutorial Sebaya*. 12(2), 175–186. Retrieved from [http://jurnal.upi.edu/file/06\\_Modul\\_Pembelajaran\\_Tutorial\\_Sebaya\\_-Irfan\\_Fajrul\\_Falah.pdf](http://jurnal.upi.edu/file/06_Modul_Pembelajaran_Tutorial_Sebaya_-Irfan_Fajrul_Falah.pdf)
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150. Retrieved from <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/saintifikaislamica/article/download/1204/953/>
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik* (first; P. Latifah, Ed.). Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.

- Hukum, O. (2020). UU RI No.18 Tahun 2002. Retrieved from [https://www.hukumonline.com/p\\_usatdata/detail/17451/node/539/uu-no-18-tahun-2002-sistem-nasional-penelitian,-pengembangan,-dan-penerapan-ilmu-pengetahuan-dan-teknologi](https://www.hukumonline.com/p_usatdata/detail/17451/node/539/uu-no-18-tahun-2002-sistem-nasional-penelitian,-pengembangan,-dan-penerapan-ilmu-pengetahuan-dan-teknologi)
- KBBI. (2019). KBBI Online.
- Khitam, M. C. (2016). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Kompetensi. *Jurnal Manajemen*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.30736/jpm.v1i1.7>
- Lampung, U. B. (2018). Pengembangan Teknologi Alat Ukur Tes Split Berbasi Arduino dan Sensor Infrared Dengan Led Display. *Imam Safei*.
- Matondang, Z. (2009). *Validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian*. 6(1), 87–97.
- Mohamad Ali Murtadho, Novan Adi Musthofa, Siti Mutrofin. (2016). Implementasi Quick Response (Qr) Code Pada Aplikasi Validasi Dokumen Menggunakan Perancangan Unified Modelling Language (Uml). *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 10(1), 42–50. <https://doi.org/10.35457/antivirus.v10i1.87>
- Narlan, A., Juniar, D. T., & Millah, H. (2017). *Pengembangan Instrumen Keterampilan Olahraga Futsal*. 3(2), 241–247. Retrieved from <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jspendidikan/article/viewFile/268/247>
- Network, N. Y. S. (2018). School Journal. Retrieved July 9, 2020, from <http://nysnmedia.com/jenis-tendangan-dasar-pada-taekwondo/>
- Nurbaiti, E., Susilo, H., & Agusti, R. R. (2016). Pengaruh Implementasi Sistem Elektronik Bagi Wajib Pajak Terhadap Kualitas Pelayanan Administrasi Perpajakan. *Jurnal Perpajakan (JEJAK)*, 9(1), 1–9. Retrieved from <http://perpajakan.studentjournal.u b.ac.id/index.php/perpajakan/article/viewFile/269/264>
- Nurhasan, & Narlan, A. (2017). *Tes Dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi.
- Pelatnas, I. (2019, August). *Taekwondo Indonesia Online*. Retrieved from <https://taekwondoindonesianews.com/news/timnas-taekwondo-indonesia-sukses-meraih-medali-emas-di-ajang-kejuaraan-asia-di-vietnam>
- Rafika Ageng, Setiani, & Dian, K. (2016). Prototype Robot Tempat Sampah Menggunakan Android Berbasis Mikrokontroler Atmega 328 Pada Perguruan Tinggi Raharja. *Jurnal Ipsikom*, 4(2), 2–7. Retrieved from [http://ojs.ipem.ecampus.id/ojs\\_ipem/index.php/stmik-ipem/article/download/56/55](http://ojs.ipem.ecampus.id/ojs_ipem/index.php/stmik-ipem/article/download/56/55)
- Republika.co.id. (2012, July). *Republika.co.id*. Retrieved from <https://www.republika.co.id/berita/olahraga/umum-2/12/07/07/m6r0ej-prestasi-taekwondo-indonesia-dinilai-wtf-meningkat>
- Sagita, L., & Sunanti, T. (2014). *Implementasi Lesson Study Dalam Mata Kuliah*. 4, 595–601. Retrieved from <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2389>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian*

- Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.*  
Bandung: PT Alfabet. (Vol. 53).  
<https://doi.org/10.1017/CBO978107415324.004>
- Suryadi, v. Y. (2002). *Buku Taekwondo*  
1. Retrieved from  
<http://staffnew.uny.ac.id/upload/131570313/penelitian/Resensi+Taekwon+do.pdf>
- Tirtawirya, D., Jurusan, D.,  
Kepelatihan, P., & Uny, F. I. K.  
(2005). *Perkembangan Dan Peranan Taekwondo Dalam Pembinaan Manusia Indonesia*. 1, 195–211.  
Retrieved from  
<https://media.neliti.com/media/publications/115607-ID-perkembangan-dan-peranan-taekwondodalam.pdf>