

Kesahan dan Kebolehpercayaan Soal Selidik Minat Terhadap Aktiviti Fizikal dalam Kalangan Murid Berumur 11 Tahun (*The Validity and Reliability of The Survey on Children's Attraction To Physical Activity Among Students Aged 11 Years*)

Noor Haffizan Zali^{1*}, Siti Hartini Azmi¹, Siti Musliha Mat Rasid¹

¹ Fakulti Sains Sukan dan Kejurulatihan, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim, Perak, Malaysia

*Pengarang Koresponden: noorhaffizan87@gmail.com

Received: 20 December 2023 | Accepted: 10 January 2024 | Published: 1 March 2024

DOI: <https://doi.org/10.55057/jdpd.2024.6.1.11>

Abstrak: *Pelibatan dalam aktiviti fizikal secara tidak aktif dilihat sebagai penyumbang kepada peningkatan statistik berlebihan berat badan dan obesiti yang tinggi dalam kalangan kanak-kanak. Tinjauan yang dilakukan mendapati 39% golongan yang tidak aktif di Malaysia adalah golongan murid. Peningkatan dalam pelibatan aktiviti fizikal dan tahap kecergasan fizikal dalam kalangan kanak-kanak merupakan salah satu matlamat utama dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Tahap pelibatan aktiviti fizikal murid perlulah diukur terlebih dahulu untuk merancang dan membina program yang bersesuaian. Tahap pelibatan dalam aktiviti fizikal berhubung rapat dengan minat melakukan aktiviti fizikal. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk membina soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal dengan mengubah suai soal selidik sedia ada supaya bersesuaian dengan murid tahun lima berumur 11 tahun di daerah Bera. Soal selidik yang dibina mengandungi 42 item meliputi lima konstruk. Kesahan pakar bahasa ($r=.96$) dan pakar kandungan ($r=.90$) yang diperolehi menunjukkan soal selidik ini mempunyai kesahan yang tinggi dan boleh digunapakai. Kesahan item dan kebolehpercayaan soal selidik dianalisis menggunakan analisis faktor penerokaan dan pekali kebolehpercayaan Cronbach Alpha. Seramai 300 orang murid lelaki dan perempuan berumur 11 tahun terlibat dalam kajian ini. Dapatan menunjukkan, muatan faktor bagi setiap item berada dalam julat .511 hingga .801, manakala keputusan kebolehpercayaan adalah $\alpha=.97$. Hasil dapatan ini menunjukkan soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal ini sesuai digunakan sebagai instrumen dalam kajian sebenar ke atas sampel umur yang sama.*

Kata Kunci: obesiti, minat, CAPA, kesahan, kebolehpercayaan

Abstract: *Involvement in physical activities passively is seen as a contributor to the rising statistics of excessive weight and high obesity among children. A survey conducted found that 39% of the inactive group in Malaysia consists of students. Increasing physical activity and fitness levels among children are primary goals in Physical Education. The level of students' physical activity involvement must be measured first to plan and develop suitable programmes. The level of engagement in physical activities is closely related to the attraction in performing them. Therefore, this study aims to develop a survey on Children's Attraction to Physical Activity by modifying an existing questionnaire to suit fifth-grade students aged 11 in the Bera district. The questionnaire, comprising 42 items covering five constructs, obtained high validity from language experts ($r=.96$) and content experts ($r=.90$). Item validity and questionnaire reliability were analyzed using exploratory factor analysis and Cronbach Alpha reliability coefficient. A total of 300 male and female 11-year-old students participated in this study.*

Findings indicated that the factor loading for each item ranged from .511 to .801, with a reliability coefficient of $\alpha=.97$. These results suggest that the survey on interest in physical activities is suitable to use as an instrument in actual studies involving the same age group.

Keywords: obesity, interest, CAPA, validity, reliability

1. Pengenalan

Malaysia merupakan salah sebuah negara Asia yang mempunyai peningkatan statistik berlebihan berat badan dan obesiti yang tinggi dalam kalangan kanak-kanak khususnya. Ini disokong dengan dapatan tinjauan kebangsaan kesihatan dan morbiditi pada tahun 2019 yang dijalankan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia, (2020) yang menunjukkan bahawa 29.8% kanak-kanak yang berumur dari lima hingga 17 tahun mempunyai berat badan yang berlebihan dan obes. Statistik berlebihan berat badan dan obesiti di seluruh negara terus meningkat pada tahun 2019 (50.1%) berbanding daripada dapatan tinjauan pada tahun 2011 (44.5%) dan 2015 (47.7%) (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2020). Selain daripada pengambilan pemakanan yang tidak seimbang dan pengambilan gula yang tinggi, pelibatan dalam aktiviti fizikal secara tidak aktif juga merupakan penyumbang kepada peningkatan statistik berlebihan berat badan dan obesiti dalam kalangan kanak-kanak. Lebih merisaukan apabila dapatan tinjauan menunjukkan bahawa 39% daripada golongan yang paling tidak aktif fizikal adalah daripada golongan pelajar (Institute for Public Health, 2020). Pelibatan yang kurang dalam aktiviti fizikal terutama dalam kalangan kanak-kanak sekolah boleh mengurangkan keupayaan fisiologi badan termasuk penurunan dalam fungsi fizikal dan kekuatan otot. Ini sekaligus menyebabkan tahap kecergasan fizikal berdasarkan kesihatan kanak-kanak terutamanya merosot dan berada pada tahap yang rendah (Amenya et al., 2021; Price, 2015). Impak kepada kurangnya pelibatan murid dalam aktiviti fizikal dapat dilihat melalui data ujian Standard Kecergasan Fizikal Kebangsaan untuk Murid Sekolah Malaysia (SEGAK) dalam Pelaporan Pentaksiran Sekolah Rendah, (PPSR) yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia pada tahun 2017, 2018 dan 2019.

2. Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan adalah untuk membina dan menentukan kesahan serta kebolehpercayaan soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal dalam murid tahun lima berumur 11 tahun.

3. Sorotan Literatur

Martins et al. (2022) menyatakan pelibatan dalam aktiviti fizikal secara konsisten mampu mendatangkan perubahan kepada sistem fisiologi tubuh. Perubahan fisiologi tubuh yang berlaku kesan daripada pelibatan dalam aktiviti fizikal ini menjadikan kitaran sistem dalam tubuh badan lebih efisien sekaligus dapat meningkatkan tahap kecergasan fizikal seseorang individu itu (Martins et al. 2022; Wintle, 2022). Peredaran darah ke seluruh badan menjadi lebih lancar seterusnya meningkatkan kecekapan sistem kardiovaskular untuk mengepam darah beroksigen ke otot-otot dan organ yang sedang bekerja merupakan antara perubahan fisiologi yang berlaku secara tekal kesan daripada pelibatan dalam aktiviti fizikal secara konsisten (Batacan et al., 2017; Karlsen et al., 2017). Peningkatan dalam pelibatan aktiviti fizikal dan tahap kecergasan fizikal dalam kalangan kanak-kanak merupakan salah satu matlamat utama dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Oleh itu, Fu et al. (2017) menyatakan bahawa satu program yang sistematik dan efektif perlu dibina dalam mata

pelajaran Pendidikan Jasmani bersesuaian dengan umur kanak-kanak sekolah rendah supaya dapat menghasilkan kesan yang positif dan berpanjangan terhadap peningkatan kecergasan fizikal dan kesihatan kanak-kanak (Wintle, 2022). Namun, untuk merancang dan membina program yang bersesuaian, tahap pelibatan aktiviti fizikal kanak-kanak perlulah diukur terlebih dahulu.

Tahap pelibatan dalam aktiviti fizikal berhubung rapat dengan minat melakukan aktiviti fizikal. Murid yang mempunyai minat terhadap aktiviti fizikal yang tinggi, akan secara sendirinya melibatkan diri dalam aktiviti fizikal secara aktif. Simon & Smoll (1974) merupakan antara pengkaji terawal yang membangunkan soal selidik berkaitan dengan aktiviti fizikal dalam kalangan kanak-kanak. Simon & Smoll (1974) membina soal selidik *Children's Attitudes Toward Physical Activity* (CATPA) untuk mengukur sikap kanak-kanak terhadap aktiviti fizikal. Namun Brustad (1991) menyatakan bahawa terdapat beberapa batasan dalam soal selidik CATPA ini termasuklah dimensi minat terhadap aktiviti fizikal dalam soal selidik ini dibangunkan melalui dapatan pandangan orang dewasa dan bukannya kanak-kanak. Oleh itu, soal selidik CATPA ini dianggap tidak sesuai untuk mengukur minat kanak-kanak terhadap aktiviti fizikal. Sehubungan dengan itu Brustad (1993) telah membangunkan satu soal selidik baharu, *Children's Attraction to Physical Activity* (CAPA) khas untuk mengukur minat kanak-kanak terhadap aktiviti fizikal. Namun, kanak-kanak dilihat sukar memahami respon berbentuk format alternatif berstruktur yang digunakan oleh Brustad (1993) dalam instrumen soal selidik CAPA ini (Seabra et al., 2013). Instrumen soal selidik *Children's Attraction to Physical Activity* (CAPA) oleh Brustad (1993) ini menjadi rangka utama pembinaan soal selidik yang dibangunkan oleh pengkaji untuk mengukur minat murid tahun lima berumur 11 tahun terhadap aktiviti fizikal. Instrumen baru yang dibina harus melalui proses kesahan dan kebolehpercayaan supaya ianya dapat mengukur apa yang sepatutnya diukur.

4. Metod Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kajian kuantitatif dengan kaedah tinjauan digunakan untuk pengutipan data bagi mendapatkan kesahan item dan kebolehpercayaan soal selidik yang dibina. Ghazali Darusalam & Sufean Hussin (2018) menyatakan bahawa kaedah tinjauan merupakan kaedah yang paling popular dalam kajian penyelidikan atas faktor ianya mudah ditadbir dan dapat mewakili sesebuah populasi secara keseluruhan dengan tepat.

4.1 Instrumen Kajian

Instrumen soal selidik minat kanak-kanak terhadap aktiviti fizikal (*Children Attractions to Physical Activity*) dibangunkan dengan mengadaptasi dan menterjemahkan semula item soal selidik asal *Children Attractions to Physical Activity* (CAPA) yang dibina oleh Brustad (1993) ke dalam Bahasa Melayu. Item diterjemahkan ke dalam bahasa Melayu adalah bersesuaian dengan populasi sasaran yang menggunakan bahasa Melayu sebagai bahasa komunikasi seharian. Penterjemahan dilakukan juga bagi memastikan sampel memahami soalan setiap item supaya respon yang jujur dan tepat dapat diberikan (Awang @ Muda et al., 2022). Pembinaan instrumen soal selidik minat terhadap terhadap aktiviti fizikal bagi kajian ini adalah mengikut langkah pembinaan soal selidik yang dicadangkan oleh Wan Chik Ibrahim (2007). Wan Chik Ibrahim (2007) menyenaraikan lima langkah dalam pembinaan soal selidik iaitu 1) menyediakan item soal selidik, 2) menyediakan item soal selidik kepada beberapa orang pakar, 3) mengumpul dan menganalisis maklum balas pakar, 4) membina soal selidik lengkap berdasarkan maklum balas tersebut dan akhir sekali 5) membuat pembedulan dan penambahbaikan kepada soal selidik sekiranya perlu. Cadangan pembinaan soal selidik ini dilihat hampir selari dengan yang dicadangkan oleh DeVellis (2021). Oleh itu dalam kajian ini,

pengkaji memperjelaskan pembinaan 42 item soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal ini dalam tiga fasa utama.

4.2 Langkah pembinaan instrumen soal selidik

Fasa I menerangkan langkah 1 pembinaan soal selidik oleh Wan Chik Ibrahim (2007). Fasa II pula menerangkan langkah 2, 3 dan 4 manakala Fasa III menerangkan langkah 5 pembinaan soal selidik oleh Wan Chik Ibrahim (2007). Ini selari dengan langkah pembinaan soal selidik yang dicadangkan oleh DeVellis (2021).

Fasa I

Instrumen soal selidik *Children's Attraction to Physical Activity* (CAPA) oleh Brustad (1993) menjadi rangka utama pembinaan soal selidik yang dibangunkan oleh pengkaji untuk mengukur minat sampel terhadap aktiviti fizikal. DeVellis (2021) menekankan bahawa pemilihan bagi setiap item haruslah mampu menggambarkan konstruk yang dipilih. Oleh itu, berdasarkan kepada model ekologi sosial, teori kognitif sosial, teori perkembangan sosial dan teori *General Adaptation Syndrome* (GAS) yang dipilih, pengkaji turut mengekalkan kelima-lima konstruk yang disenaraikan oleh Brustad (1993) iaitu 1) penglibatan diri dalam aktiviti senaman berat, 2) kecenderungan minat terhadap sukan dan permainan, 3) pengetahuan mengenai kepentingan bersenam, 4) penerimaan rakan sebaya dalam sukan dan permainan dan yang terakhir adalah 5) kecenderungan suka melakukan aktiviti fizikal. Kesemua komponen ini dilihat mampu menilai minat sampel terhadap aktiviti fizikal atas faktor item-item yang dibina mengukur dimensi kognitif dan juga dimensi emosi sampel.

Instrumen asal CAPA ini diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu dengan menggunakan kaedah terjemahan *back to back*. Ini mengambil kira pandangan Dilorio (2006) yang menyatakan bahawa bagi soal selidik yang diterjemahkan, setiap item haruslah ditulis semula dalam ayat yang penuh dengan pemilihan perkataan yang sesuai, ditulis dengan ringkas, mengelakkan item yang mengandungi isu yang sensitif dan diterjemahkan dengan menggunakan ayat dan perkataan yang sesuai dengan populasi sasaran.

Brustad (1993) membina sebanyak 21 item dalam soal selidik asal CAPA. Namun, atas faktor kesukaran mendapatkan respon yang tepat daripada sampel sekiranya format alternatif berstruktur tersebut dikekalkan, maka pengkaji menyusun semula 21 item ini menjadi 42 item dengan menggunakan respon berbentuk skala likert 5 mata iaitu 1) sangat tidak benar, 2) tidak benar, 3) tidak pasti, 4) benar dan 5) sangat benar. Soal selidik yang menggunakan respon berbentuk skala likert 5 mata dapat memberikan hasil yang lebih tepat apabila respon yang diterima daripada sampel adalah lebih jujur dan benar (Seabra et al., 2013; Sidek Mohd Noah & Jamaludin Ahmad, 2005). Soal selidik ini terdiri daripada 10 item bagi konstruk 1 (2,6,7,13,17,23,27,28,34 & 38), 10 item bagi konstruk 2 (1,10,12,18,20,22,31,33,39 & 41), enam item bagi konstruk 3 (5,9,15,26,30 & 36), lapan item bagi konstruk 4 (3,4,11,21,24,25,32 & 42) dan lapan item bagi konstruk 5 (8,14,16,19,29,35,37 & 40).

Fasa II

Pada fasa ini, pengkaji mendapatkan kesahan pakar bidang dan pakar bahasa bagi instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang telah dibina. Haynes et al. (1995) dan Rubio et al. (2003) menyarankan bahawa kaedah yang boleh digunakan untuk menentukan kesahan sesebuah instrumen adalah dengan meminta pandangan pakar. Seseorang individu itu dianggap pakar dan berpengetahuan dalam sesuatu bidang apabila mempunyai sekurang-kurangnya lima tahun pengalaman dalam bidang yang sama (Berliner, 2004). Bilangan pakar seramai lima orang bagi

kesahan bahasa dan lima orang lagi bagi kesahan kandungan yang dipilih menepati saranan bilangan pakar yang ditetapkan oleh Haynes et al. (1995) dan Koller et al. (2017).

Lima orang pakar bahasa dilantik merupakan individu yang berpengalaman dalam bidang bahasa sekurang-kurangnya 13 tahun. Pakar bahasa ini terdiri daripada pensyarah Bahasa Inggeris di IPG Terengganu, guru cemerlang Bahasa Inggeris di SMK Triang, ketua panitia Bahasa Inggeris di SK Tanjung Batu, pensyarah Bahasa Melayu di IPG Bangi dan pegawai *School Improvement Specialist Coaches (SISC+)* Bahasa di PPD Bera. Manakala pakar bidang pula terdiri daripada pensyarah kanan Sains Sukan di UiTM Cawangan Pahang, ketua jabatan Pendidikan Jasmani di IPG Melaka, pegawai pembangunan bakat sukan PPD Bera, ketua panitia Pendidikan Jasmani di SK Parit Keroma Darat dan guru Pendidikan Jasmani di SK Taman Jasmin. Kesemua pakar bidang ini juga berpengalaman sekurang-kurangnya 13 tahun.

Pakar ini menentukan kesahan soal selidik yang dibina berdasarkan soal selidik kesahan yang dibangunkan oleh Sidek Mohd Noah & Jamaludin Ahmad (2005). Instrumen soal selidik yang telah disemak akan ditentukan nilai kesahan pakar menggunakan formula yang juga dicadangkan oleh Sidek Mohd Noah & Jamaludin Ahmad (2005). Dapatan menunjukkan bahawa instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibangunkan ini mempunyai nilai kesahan bahasa, $r=.96$ (Jadual 1) dan nilai kesahan kandungan, $r=.90$ (Jadual 2). Ahmad Hashim (2014) dan Drost (2011) menyatakan nilai kesahan .70 dan ke atas menunjukkan nilai kesahan yang tinggi. Oleh itu, berdasarkan dapatan kesahan pakar ini, menunjukkan instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina ini mempunyai nilai kesahan yang tinggi untuk digunakan.

Jadual 1: Kesahan Soal Selidik Minat Terhadap Aktiviti Fizikal– Panel Pakar Bahasa

Pakar / Skor	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Skor (%)
Pakar 1	5	4	4	5	5	92
Pakar 2	5	5	5	5	5	100
Pakar 3	5	5	5	5	5	100
Pakar 4	4	5	5	4	5	92
Pakar 5	5	4	5	5	5	96
Nilai keseluruhan						96

Jadual 2: Kesahan Soal Selidik Minat Terhadap Aktiviti Fizikal– Panel Pakar Bidang

Pakar / Skor	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Skor (%)
Pakar 1	4	4	5	4	5	88
Pakar 2	4	4	5	4	5	88
Pakar 3	4	5	5	4	5	92
Pakar 4	5	5	5	5	5	100
Pakar 5	5	4	4	4	4	84
Nilai Keseluruhan						90

Fasa III

Fasa ini adalah untuk menentukan kesahan item dalam soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina menggunakan kaedah analisis faktor penerokaan (*exploratory factor analysis [EFA]*). Penambahbaikan ke atas soal selidik akan dilakukan pada fasa ini sekiranya perlu hasil daripada EFA yang diperolehi. Soal selidik yang dibina seterusnya diuji untuk menentukan kebolehpercayaan instrumen yang dibina untuk dijalankan ke atas sampel yang dipilih.

4.3 Populasi, Kaedah Persampelan & Sampel Kajian

Sampel yang dipilih melalui kaedah sampel strata bertujuan ini terdiri daripada 300 orang murid lelaki dan perempuan tahun lima yang berumur 11 tahun di 10 buah sekolah rendah di daerah Bera, Pahang. Lokasi kajian ditentukan ini dengan mengambil kira sasaran populasi kajian sebenar agar soal selidik ini dapat ditadbir ke atas mereka dan mengukur apa yang sepatutnya diukur (Mohammad Azri Amatan et al., 2021). Persampelan strata bertujuan ini bagi meningkatkan kebarangkalian setiap populasi dipilih secara rawak daripada setiap strata (Azizi Yahaya et al., 2020; Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2018). Bilangan saiz sampel ini menepati pandangan Ahmad Hashim (2014) yang menyatakan bahawa saiz sampel paling sesuai untuk mendapatkan kesahan item menggunakan analisis faktor penerokaan (EFA) adalah sekurang-kurangnya 150 orang dengan mengambil kira sekurang-kurangnya lima sampel bagi setiap item yang dibina. Pengkaji membina 42 item kesemuanya, maka saiz sampel yang diperlukan menurut Ahmad Hashim (2014) adalah sekurang-kurangnya 210 orang. Ini turut menepati saranan Gunawan et al. (2021) yang menetapkan nisbah bilangan item kepada bilangan sampel bagi kajian menggunakan analisis faktor adalah daripada 1:3 hingga 1:20. Oleh itu, pemilihan seramai 300 orang sampel kajian adalah menepati sasaran kedua-dua ahli sarjana.

4.4 Analisis Kajian

Kesemua dapatan data dianalisis menggunakan program statistik IBM SPSS versi 27. Kesahan item dalam soal selidik yang dibina dianalisis menggunakan kaedah analisis faktor penerokaan (EFA) manakala bagi kebolehpercayaan instrumen soal selidik yang dibina dianalisis menggunakan kaedah kebolehpercayaan pekali *Cronbach Alpha*.

5. Dapatan Kajian

Hasil dapatan ujian Bartlett's menunjukkan bahawa saiz sampel kajian adalah mencukupi dan analisis faktor seterusnya boleh dijalankan dengan nilai KMO .912. Tabachnick dan Fidell (2013) nilai minimum bagi analisis faktor yang baik adalah .60.

Jadual 3: KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		.912
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi- Square	6950.354
	df	178
	Sig.	.000

Teknik *Principal Components Analysis* digunakan untuk menentukan bilangan komponen dalam soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina. Komponen yang mempunyai *eigenvalue* 1 atau lebih sahaja dipilih untuk diguna pakai dalam analisis ini. Terdapat lima komponen yang mempunyai nilai *eigenvalue* melebihi 1 (7.766, 7.923, 3.590, 4.699 dan 4.410) dengan jumlah keseluruhan varians bagi mengukur konstruk minat murid terhadap aktiviti fizikal adalah sebanyak 66.00%. Jumlah varians keseluruhan yang melebihi 60.00% ini menunjukkan bilangan komponen dan item bagi setiap komponen adalah bersesuaian untuk mengukur konstruk minat murid terhadap aktiviti fizikal (Hair et al., 2010).

Jadual 4: Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.766	23.154	23.154	7.766	23.154	23.154
2	7.923	20.128	56.521	7.923	20.128	56.521
3	3.590	8.321	61.582	3.590	8.321	61.582
4	4.699	8.651	60.285	4.699	8.651	60.285
5	4.410	5.752	84.125	4.410	5.752	84.125

Extraction Method: Principal Component Analysis

Pendekatan *Varimax Orthogonal Rotation* digunakan untuk meminimumkan bilangan item soal selidik yang mempunyai *loading* yang tinggi terhadap setiap komponen. Jadual 5 menunjukkan kesemua 42 item soal selidik berjaya diekstrak kepada setiap komponen untuk mengkaji minat terhadap aktiviti fizikal. Bilangan item bagi setiap komponen juga menepati cadangan yang dikemukakan oleh Pallant (2020) iaitu minimum tiga item untuk menerangkan sesuatu komponen yang diukur. Ahmad Hashim (2015) menyarankan bahawa nilai matrik pekali korelasi (*loading*) adalah .30 dan ke atas manakala Hair et al. (2010) menyatakan nilai minimum yang dianggap baik adalah .40 manakala nilai .50 atau lebih tinggi dianggap sangat baik secara praktikal. Dapatan turut menunjukkan nilai matrik pekali korelasi (*loading*) bagi setiap item berada dalam julat .511 hingga .801.

Jadual 5: Analisis Faktor Penerokaan bagi Soal Selidik Minat terhadap Aktiviti Fizikal

		Rotated Component Matrix ^a				
No Item	Item	Component				
		1	2	3	4	5
Q2	Sesetengah kanak-kanak tidak begitu suka bersenam	.654				
Q6	Sesetengah kanak-kanak tidak menikmati aktiviti senaman	.801				
Q7	Sesetengah kanak-kanak tidak suka aktiviti berlari	.788				
Q13	Sesetengah kanak-kanak sangat tidak suka untuk bersenam	.796				
Q17	Sesetengah kanak-kanak berasa seronok selepas melakukan senaman	.801				
Q23	Kanak-kanak lain sangat suka bersenam daripada melakukan perkara lain	.789				
Q27	Kanak-kanak lain sangat menikmati aktiviti bersenam	.754				
Q28	Kanak-kanak lain sangat suka berlari	.801				
Q34	Kanak-kanak lain suka bersenam	.798				
Q38	Kanak-kanak lain tidak berasa seronok selepas melakukan senaman	.784				
Q1	Sesetengah kanak-kanak lebih suka bermain permainan dan bersukan daripada melakukan perkara lain		.785			
Q10	Bagi sesetengah kanak-kanak, bermain permainan dan bersukan merupakan kegemaran mereka		.801			
Q12	Sesetengah kanak-kanak amat menantikan waktu untuk bermain permainan dan bersukan		.799			
Q18	Sesetengah kanak-kanak tidak dapat menyesuaikan diri dengan permainan yang baru		.798			
Q20	Sesetengah kanak-kanak mengharapkan mereka dapat bermain permainan dan bersukan dengan lebih lama lagi daripada masa yang diperuntukkan		.754			
Q22	Kanak-kanak lain suka melakukan perkara lain		.801			
Q31	Kanak-kanak lain lebih suka melakukan perkara lain daripada bermain permainan dan bersukan		.800			
Q33	Kanak-kanak lain tidak menantikan waktu untuk bermain permainan dan bersukan		.799			

Q39	Kanak-kanak lain dapat menyesuaikan diri dengan permainan yang baru dengan cepat	.798
Q41	Kanak-kanak lain mengharapkan mereka hanya bermain permainan dan bersukan dalam masa yang singkat	.788
Q5	Sesetengah kanak-kanak merasakan bahawa diri mereka berada dalam keadaan lebih baik jika selalu bersenam	.511
Q9	Sesetengah kanak-kanak berfikir adalah sangat penting untuk berada dalam keadaan fizikal yang baik	.511
Q15	Sesetengah kanak-kanak berusaha keras untuk berada dalam keadaan fizikal yang baik	.799
Q26	Kanak-kanak lain berasa tidak elok jika terlalu banyak senaman	.684
Q30	Kanak-kanak lain berasa tidak penting untuk berada dalam keadaan fizikal yang baik	.574
Q36	Kanak-kanak lain tidak berusaha untuk berada dalam keadaan fizikal yang baik	.511
Q3	Sesetengah kanak-kanak dimaklumkan oleh kanak-kanak lain bahawa mereka tidak bagus dalam permainan dan sukan	.511
Q4	Sesetengah kanak-kanak diejek oleh kanak-kanak lain apabila mereka bermain permainan dan bersukan	.584
Q11	Sesetengah kanak-kanak menjadi popular dalam kalangan kanak-kanak lain apabila mereka bermain permainan dan bersukan	.687
Q21	Sesetengah kanak-kanak mudah terasa hati dengan kanak-kanak lain apabila bermain permainan dan bersukan	.654
Q24	Kanak-kanak lain dimaklumkan bahawa mereka bagus dalam permainan dan bersukan	.514
Q25	Kanak-kanak lain tidak diejek apabila bermain permainan dan bersukan	.587
Q32	Kanak-kanak lain tidak begitu popular dalam kalangan kanak-kanak lain apabila mereka bermain permainan dan bersukan	.511
Q42	Kanak-kanak lain mendapat sokongan dalam kalangan mereka apabila bermain permainan dan bersukan	.651
Q8	Sesetengah kanak-kanak tidak akan berasa penat selepas kuat bermain	.511
Q14	Sesetengah kanak-kanak berasa teruk apabila mereka berlari dengan bersungguh-sungguh	.584
Q16	Sesetengah kanak-kanak sangat suka berpeluh dengan bersenam	.546
Q19	Sesetengah kanak-kanak berasa takut untuk bermain permainan dan bersukan	.602
Q29	Kanak-kanak lain tidak kisah berasa penat selepas bermain dengan bersungguh-sungguh	.514
Q35	Kanak-kanak lain berasa sihat apabila mereka berlari dengan bersungguh-sungguh	.587
Q37	Kanak-kanak lain tidak suka berpeluh apabila bersenam	.511
Q40	Kanak-kanak lain tidak berasa takut untuk bermain permainan dan bersukan	.555

Jadual 6: Bilangan Item Mengikut Selepas Analisis Faktor Penerokaan

Konstruk	Bil	Nombor Item
Suka melakukan aktiviti senaman berat	10	2,6,7,13,17,23,27,28,34,38
Minat terhadap sukan dan permainan	10	1,10,12,18,20,22,31,33,39,41
Pengetahuan mengenai kepentingan bersenam	6	5,9,15,26,30,36
Penerimaan rakan sebaya dalam sukan dan permainan	8	3,4,11,21,24,25,32,42
Suka melakukan aktiviti fizikal	8	8,14,16,19,29,35,37,40

Nilai pekali korelasi *Cronbach Alpha* yang melebihi .60 sering digunakan sebagai indeks minima kebolehpercayaan sesuatu instrumen (Ahmad Hashim, 2014; Pallant, 2020). Jadual 7 di bawah menunjukkan nilai pekali kepercayaan item bagi soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina oleh pengkaji mengikut konstruk. Jadual menunjukkan nilai α bagi keseluruhan soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang diedarkan mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi, iaitu $\alpha = .97$. Nilai pekali tertinggi adalah $\alpha = .94$ iaitu bagi konstruk minat terhadap sukan dan permainan manakala nilai pekali terendah adalah $\alpha = .81$ bagi konstruk pengetahuan mengenai kepentingan bersenam.

Jadual 7: Nilai Pekali, *Cronbach Alpha* Soal Selidik Minat Terhadap Aktiviti Fizikal

Konstruk	Nilai α
Suka melakukan aktiviti senaman berat	.86
Minat terhadap sukan dan permainan	.94
Pengetahuan mengenai kepentingan bersenam	.81
Penerimaan rakan sebaya dalam sukan dan permainan	.86
Suka melakukan aktiviti fizikal	.88
Keseluruhan	.97

Dapatan ujian kebolehpercayaan ini menunjukkan instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina mencapai tahap kebolehpercayaan yang tinggi, baik dan boleh diterima. Ini turut disokong oleh Bond & Fox, (2007) yang menyatakan bahawa nilai kebolehpercayaan yang berada di antara julat .90 hingga 1.00 disifatkan sebagai sangat baik, efektif dan mempunyai tahap konsistensi yang tinggi untuk terus digunakan dalam kajian sebenar.

6. Perbincangan

Dapatan analisis faktor ini menunjukkan bahawa instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina oleh pengkaji berdasarkan terjemahan *back to back* daripada instrumen asal soal selidik *Children's Attraction to Physical Activity* (CAPA) oleh Brustad, (1993) boleh diterima secara statistik untuk digunakan bagi mengukur minat kanak-kanak terhadap aktiviti fizikal dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani. Ini turut menyokong pengubahsuaian yang dilakukan ke atas 21 item asal dalam soal selidik CAPA kepada 42 item dengan skala respon ditukar daripada format alternatif berstruktur kepada respon berbentuk skala likert 5 mata. Instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina juga telah dikenalpasti mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu $\alpha = .97$. Oleh itu, instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina ini dapat digunakan dalam kajian sebenar ke atas populasi sasaran.

7. Kesimpulan

Kesahan dan kebolehpercayaan bagi instrumen soal selidik minat terhadap aktiviti fizikal yang dibina menggunakan bahasa komunikasi harian adalah amat penting terhadap sampel kajian, murid tahun lima berumur 11 tahun. Ini memastikan sampel lebih memahami soalan dan dapat memberikan respon yang lebih jujur dan tepat. Namun perlu diingatkan bahawa proses kesahan dan kebolehpercayaan adalah merupakan proses yang berterusan. Instrumen ini misalnya ditentukan kesahan dan kebolehpercayaan ke atas populasi sasaran, murid tahun lima berumur 11 tahun di daerah Bera. Instrumen ini belum tentu sah digunakan ke atas sampel luar dari daerah Bera atas faktor berbeza demografi persekitaran, gaya hidup dan tahap kematangan kognitif. Oleh itu, adalah disarankan agar kesahan dan kebolehpercayaan dilakukan bagi setiap

instrumen kajian yang ingin digunakan ke atas populasi sasaran terlebih dahulu sebelum kajian sebenar dijalankan.

Rujukan

- Ahmad Hashim. (2014). *Panduan analisis data secara efisien*. Dubook Press Sdn. Bhd.
- Amenya, P. C. A., Annan, R. A., Apprey, C., & Kpewou, D. E. (2021). Physical fitness and cognitive function among school-aged children in selected basic schools in the Ho Municipality of Ghana. *Heliyon*, 7(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06324>
- Awang @ Muda, M. A. I., Ab Rahman, Z., Abdullah, N. M., & Nor, M. A. (2022). Validity and reliability of healthy lifestyle questionnaire among adolescents in Terengganu. *Jurnal Sains Sukan Dan Pendidikan Jasmani*, 11(1), 65. <https://doi.org/10.37134/jsspj.vol11.1.8.2022>
- Azizi Yahaya, Voo, P., Ismail Maakip, & Mohd Dahlan A. Malek. (2020). *Kaedah penyelidikan dalam pendidikan*. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Batacan, R. B., Duncan, M. J., Dalbo, V. J., Tucker, P. S., & Fenning, A. S. (2017). Effects of high-intensity interval training on cardiometabolic health: a systematic review and meta-analysis of intervention studies. *British Journal Of Sports Medicine*, 51(6), 494–503. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095841>
- Berliner, D. C. (2004). Describing the behavior and documenting the accomplishments of expert teachers. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24(3), 200–212.
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch Model: Fundamental measurement in the human sciences* (2nd ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410614575>
- Brustad, R. J. (1991). Children's perspectives on exercise and physical activity: measurement issues and concerns. *Journal of School Health*, 61(5), 228–230. <https://link.gale.com/apps/doc/A11091226/HRCA?u=anon~50e9ff4b&sid=googleScholar&xid=e61d95a8>
- Brustad, R. J. (1993). Who will go out and play? Parental and psychological influences on children's attraction to physical activity. *Pediatric Exercise Science*, 5(3), 210–223. <https://doi.org/10.1123/pes.5.3.210>
- DeVellis, R. F. (2021). *Scale development theory and applications* (L. Bickman & D. B. Rog, Eds.; 4th ed.). Sage Publications.
- Dilorio, C. K. (2006). *Measurement in health behaviour: Methods for research and evaluation*. Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Drost, E. A. (2011). Validity and reliability in social science research. *Education Research and Perspectives*, 38(1), 105–123.
- Fu, Y., Brusseau, T. A., Hannon, J. C., & Burns, R. D. (2017). *Effect of a 12-week summer break on school day physical activity and health-related fitness in low-income children from CSPAP schools. 2017*.
- Ghazali Darusalam, & Sufean Hussin. (2018). *Metodologi penyelidikan dalam pendidikan: Amalan dan analisis kajian* (2nd ed.). Penerbit Universiti Malaya.
- Gunawan, J., Marzilli, C., & Aunguroch, Y. (2021). Establishing appropriate sample size for developing and validating a questionnaire in nursing research. In *Belitung Nursing Journal* (Vol. 7, Issue 5, pp. 356–360). Belitung Raya Publisher - Belitung Raya Foundation. <https://doi.org/10.33546/bnj.1927>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.).

- Haynes, S. N., Richard, D. C. S., & Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. In *Psychological Assessment* (Vol. 7, Issue 3).
- Institute for Public Health. (2020). *National health and morbidity survey (NHMS) 2019 volume II: Healthcare demand: Vol. II*. Ministry of Health Malaysia. <http://www.ihsr.moh.gov.my/publication>
- Karlsen, T., Aamot, I. L., Haykowsky, M., & Rognmo, Ø. (2017). High intensity interval training for maximizing health outcomes. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 60(1), 67–77. <https://doi.org/10.1016/J.PCAD.2017.03.006>
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2020). *Tinjauan kebangsaan kesihatan dan morbiditi (nhms) 2019: Penyakit tidak berjangkit, permintaan jagaan kesihatan, dan literasi kesihatan: Penemuan utama* (pp. 3–40). Kementerian Kesihatan Malaysia.
- Koller, I., Levenson, M. R., & Glück, J. (2017). What do you think you are measuring? A mixed-methods procedure for assessing the content validity of test items and theory-based scaling. *Frontiers in Psychology*, 8(FEB). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00126>
- Martins, J., Marques, A., Gouveia, É. R., Carvalho, F., Sarmiento, H., & Valeiro, M. G. (2022). Participation in physical education classes and health-related behaviours among adolescents from 67 countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph19020955>
- Mohammad Azri Amatan, Crispina Gregory K Han, & Vincent Pang. (2021). Kesahan kandungan soal selidik faktor konteks, input dan proses terhadap penerimaan pelaksanaan elemen pendidikan stem dalam pengajaran dan pembelajaran guru menggunakan nisbah kesahan kandungan (CVR). *International Journal of Advanced Research in Future Ready Learning and Education*, 23(1), 10–22.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival guide a step by step guide to data analysis using ibm SPSS* (7th ed.). Open University Press.
- Price, C. (2015). *Increasing physical activity levels of primary school-aged children and its effects on physical health and psychological well-being: Evaluations of a home-based and a school-based behavioural self-management intervention*. Murdoch University.
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. In *Social Work Research* (Vol. 27, Issue 2).
- Seabra, A. C., Malina, R. M., Parker, M., Seabra, A., Brustad, R., Maia, J. A., & Fonseca, A. M. (2013). Validation and factorial invariance of children's attraction to physical activity (CAPA) scale in Portugal. *European Journal of Sport Science*, 14(4), 384–391. <https://doi.org/10.1080/17461391.2013.828777>
- Sidek Mohd Noah, & Jamaludin Ahmad. (2005). *Pembinaan modul: Bagaimana membina modul latihan dan modul akademik*. Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Simon, J. A., & Smoll, F. L. (1974). An instrument for assessing children's attitudes toward physical activity. *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*, 45(4), 407–415. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10671315.1974.10615288>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Harper Collins.
- Wan Chik Ibrahim. (2007). *A guide to writing research proposals: The experimental method*. Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Wintle, J. (2022). Physical education and physical activity promotion: Lifestyle sports as meaningful experiences. In *Education Sciences* (Vol. 12, Issue 3). MDPI. <https://doi.org/10.3390/educsci12030181>