

Article Info:

Published Date: 15 June 2023

*Corresponding Author: maznah_salleh@yahoo.com

KESAHAN DAN KEBOLEHPERCAYAAN INSTRUMEN SOAL SELIDIK ANALISIS KEPERLUAN PEMBANGUNAN APLIKASI DiD-ART UNTUK SENI LUKISAN DI SEKOLAH MENENGAH

Validity and Reliability of a Needs Analysis Questionnaire Instrument for The Development of DiD-Art Applications for Drawing Art in Secondary Schools

Maznah Salleh¹, Mohd Zahuri Khairani², Yakup Mohd Rafee³

^{1,2,3}Fakulti Seni, Kelestarian dan Industri Kreatif, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjong Malim, Perak, Malaysia

To cite this article (APA): Salleh, M., Khairani, M. Z., & Mohd Rafee, Y. (2023). Validity and Reliability of a Needs Analysis Questionnaire Instrument for The Development of DiD-Art Applications for Drawing Art in Secondary Schools: Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Soal Selidik Analisis Keperluan Pembangunan Aplikasi DiD-ART Untuk Seni Lukisan di Sekolah Menengah. *KUPAS SENI*, 11(1), 16–21. <https://doi.org/10.37134/kupasseni.vol11.1.3.2023>

To link to this article: <https://doi.org/10.37134/kupasseni.vol11.1.3.2023>

ABSTRAK

Kajian ini berfokus kepada mengkaji kesahan dan kebolehpercayaan instrumen bagi menilai soal selidik yang digunakan dalam kajian. Instrumen soal selidik yang dibina adalah diadaptasi daripada kajian oleh Amani Dahaman, (2014). Setiap item diubahsuai mengikut kesesuaian kajian iaitu menilai keperluan pembangunan aplikasi *DiD-Art* untuk tajuk Seni Lukisan di sekolah menengah. Kesahan muka dan kesahan kandungan ditentukan melalui edaran soal selidik kepada pakar. Lima orang pakar terlibat memberi maklum balas terhadap item yang dibangunkan dari aspek pemilihan perkataan, bahasa dan ayat serta mengesahkan setiap domain bagi kandungan yang dibina. Instrumen kajian telah dinilai oleh lima orang pakar dan kajian rintis dijalankan terhadap 20 orang guru Pendidikan Seni Visual. Perisian *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 26.0 telah digunakan bagi mencari nilai pekali kebolehpercayaan alpha Cronbach bagi setiap item. Dapatan menunjukkan nilai pekali *alpha Cronbach* berada pada nilai $\alpha = .976$. Hal ini menunjukkan kesemua item yang dibina telah melalui fasa pengukuran, mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi dan sesuai digunakan sebagai alat pengukuran dalam menilai keperluan pembangunan aplikasi yang hendak dibangunkan.

Kata kunci: kesahan, kebolehpercayaan, instrumen, aplikasi, pendidikan seni visual.

ABSTRACT

This study focuses on examining the validity and reliability of the instrument to evaluate the questionnaire used in the study. The questionnaire instrument that was built was adapted from a study by Amani Dahaman, (2014). Each item is modified according to the suitability of this study which is to evaluate the development needs of the DiD-Art application for the Drawing Art topic in secondary schools. Face validity and content validity are determined through the distribution of questionnaires distributed to experts. Five experts were involved in giving feedback on the items developed from the aspects of word, language and sentence selection and verifying each domain of the content developed. The research instrument was evaluated by five experts and a pilot study was conducted on 20 Visual Arts Education teachers. The Statistical Package for Social Science (SPSS) version 26.0

software was used to find Cronbach's alpha reliability coefficient values for each item. Findings show that Cronbach's alpha coefficient value is at $\alpha = .976$. This shows that all the items built have gone through the measurement phase, have a high reliability value and are suitable for use as a measurement tool in assessing the development needs of the application to be developed.

Keywords: validity, reliability, instrument, application, visual arts education

PENGENALAN

Aplikasi teknologi dalam pengajaran Pendidikan Seni Visual di sekolah-sekolah di Malaysia kini semakin meluas (Yusoff & Halim bin Husain, (2020), Azimah, (2016)). Penggunaan teknologi seperti komputer dan perisian reka bentuk grafik, membenarkan pelajar untuk mengembangkan kemahiran digital mereka dalam berkarya. Tambahan pula dengan teknologi juga memberi akses yang lebih luas kepada pelajar meneroka bentuk seni baru yang berbeza dan mereka juga dapat berkomunikasi melalui media digital yang tidak asing lagi bagi generasi pada hari ini (Sabariah, 2021). Pembelajaran Seni Lukisan di sekolah menengah mempunyai banyak kepentingan. Selain menggalakkan perkembangan kreativiti dalam diri pelajar, seni lukisan juga mendidik pelajar untuk menyelesaikan masalah (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017). Dalam proses menghasilkan karya itu sendiri pelajar perlu memikirkan dan mencari penyelesaian kepada cabaran dalam menghasilkan karya tersebut. Dengan ini proses yang terlibat adalah pemerhatian, analisis dan pemikiran kritis dan secara keseluruhannya dapat meningkatkan keupayaan menyelesaikan masalah dalam pelbagai aspek kehidupan. Menurut Hisyam, 2020 Seni lukisan juga boleh menjadi alat untuk berkomunikasi. Pelajar boleh menyampaikan mesej melalui media visual yang dihasilkan.

Kemajuan teknologi hari ini tidak menyekat peluang pendidikan ke arah Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK 21). PAK 21 dapat diintegrasikan dalam Pendidikan Seni Visual (PSV) selari dengan perubahan zaman. Memetik kata pengantar Dr Sariah Abd Jalil, Pengarah Bahagian Pembangunan Kurikulum, dalam Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) bahawa pelajar perlu dilengkapi dengan kemahiran abad ke-21 bagi memastikan mereka menjadi insan yang seimbang (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017). Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dengan kaedah pembelajaran secara inkuiri dan pembelajaran berasaskan projek yang terdapat dalam PAK 21 dapat menyediakan pelajar dengan kemahiran abad ke-21. Tidak dapat dinafikan pengajaran PSV di sekolah menengah di Malaysia menghadapi beberapa masalah. Menurut beberapa kajian terdahulu yang telah dilakukan oleh penyelidik terdapat beberapa masalah dalam pengajaran pendidikan seni visual di sekolah. Antaranya Mohd Aizat, 2017, Mohd Aizat Abu Hassan & Nur Raihan Mohd Yusof, 2018 mendapati sumber pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang terhad di bilik seni telah menghalang pelaksanaan pengajaran PSV secara efektif dan optimal. Kekangan ini dapat menghilangkan rasa minat pelajar untuk mempelajari seni lukisan yang sememangnya memerlukan sumber untuk menghasilkan karya.

Selain itu, pengajaran dan pembelajaran yang berkesan di bilik darjah juga bergantung kepada penguasaan guru dalam pengetahuan pedagogi dan kandungan sesuatu mata pelajaran (Mohd Nor et al., 2020). Seorang guru perlu memiliki tahap profesional yang tinggi dalam bidang yang di ajar. Namun begitu masalah yang timbul di sini adalah pengajaran pendidikan seni visual dilaksanakan oleh guru tidak terlatih atau guru bukan opsyen (Lee Hoi Yeh, 2021). Natiujahnya amalan pentaksiran tidak dapat dijalankan mengikut prosedur yang betul kerana guru tersebut tidak memahami konsep dalam pendidikan seni visual, selain boleh menjejaskan perkembangan potensi pelajar dalam bidang seni. Bagi mengatasi masalah ini, langkah-langkah perlu diambil untuk meningkatkan keutamaan PSV dalam kurikulum, menambah sumber dan kemudahan seni selari dengan perubahan zaman, meningkatkan latihan dan pembangunan guru PSV dan meningkatkan kefahaman dan penghayatan terhadap pengetahuan pedagogi dan kandungan. Salah satu alternatif dalam mempelbagaikan bahan bantu mengajar serta memenuhi keperluan gaya hidup masa kini adalah penggunaan teknologi komunikasi yang giat berkembang dalam versi telefon pintar (Daud et al., 2017; Ibrahim et al., 2021).

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah untuk menentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen yang dibina dalam membuat analisis keperluan pembangunan aplikasi *DiD-Art* untuk seni lukisan dalam pengajaran PSV di sekolah menengah.

Instrumen kajian ini telah diadaptasi daripada kajian oleh Amani Dahaman (2014), dan diubahsuai mengikut keperluan kajian ini. Secara khususnya, tujuan kajian adalah seperti berikut:

- a. Menentukan kesesuaian konstruk dan item analisis keperluan aplikasi melalui kesahan pakar.
- b. Menentukan nilai kebolehpercayaan instrumen melalui analisis pekali *alpha Cronbach*.

METODOLOGI KAJIAN

Reka bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kajian kuantitatif dengan menggunakan tinjauan deskriptif yang hanya melibatkan aspek kesahan muka dan kandungan, dan kebolehpercayaan instrumen soal selidik analisis keperluan pembangunan aplikasi *DiD-Art* untuk seni lukisan dalam pengajaran PSV di sekolah menengah. Kajian deskriptif dilakukan untuk memberikan penerangan sistematik mengenai fakta dan ciri-ciri sesuatu populasi dan bidang yang dikaji. Instrumen yang telah dibangunkan itu telah melalui proses kesahan dan kebolehpercayaan oleh lima (5) orang panel pakar. Lynn (1986) menyatakan bilangan pakar yang diperlukan adalah seramai lima hingga 10 pakar sahaja. Mereka terdiri daripada pakar bidang Pendidikan Seni, Multimedia, Teknologi Maklumat dan Bidang seni halus iaitu Lukisan. Panel pakar telah ditugas untuk mengesahkan kandungan item-item yang telah dibina untuk mewakili konstruk kajian termasuk ketepatan dari segi pemilihan perkataan, bahasa, ejaan dan frasa yang digunakan. Laras bahasa yang sesuai juga diambil kira dalam prosedur kesahan kandungan instrumen soal selidik ini.

Populasi dan sampel kajian

Guru-guru PSV yang mengajar Tingkatan 3 di sekolah menengah di negeri Kedah adalah populasi kajian ini. Sampel kajian dipilih mengikut persampelan bertujuan (*purposive sampling*). Saiz sampel kajian ditentukan mengikut pandangan pengkaji terdahulu. Namun, terdapat perbezaan pendapat antara pengkaji terdahulu. Menurut Chua, (2016), jumlah sampel kajian rintis sebaiknya tidak melebihi 100 responden atau berkisar antara 10 hingga 30 responden. Manakala (Treece, Eleanor Mae Walters.; Treece, 1982) menyarankan bilangan sampel untuk kajian rintis adalah 10% daripada jumlah sampel sebenar. Oleh sebab itu, pengkaji memilih 20 sampel bagi kajian rintis ini bertepatan mengikut apa yang disarankan oleh pengkaji terdahulu.

Instrumen Kajian

Instrumen kajian ini telah diadaptasi berdasarkan keperluan dan tujuan kajian. Terdapat empat bahagian dalam soal selidik tersebut. Pada awalnya pengkaji telah membina 54 item berdasarkan sumber rujukan kajian literatur. Namun setelah melalui proses kesahan muka dan kandungan daripada pakar, maka berlaku perubahan item dan bilangan item. Pengkaji telah melakukan proses mengubahsuai mengikut pendapat panel pakar. Penggunaan Skala Likert 1 hingga 5 adalah berdasarkan keperluan. Pada Bahagian B, bermula dari tahap kekerapan, 1) Sangat Tidak Kerap, 2) Tidak Kerap, 3) Tidak Pasti, 4) Kerap, dan 5) Sangat Kerap. Pada Bahagian C dan D pula, skala Likert berdasarkan 1) Sangat Tidak Setuju, 2) Tidak Setuju, 3) Tidak Pasti, 4) Setuju, dan 5) Sangat Setuju; sebagai ukuran tahap persetujuan responden terhadap item yang dibina.

DAPATAN KAJIAN

Kesahan Instrumen

Dalam memastikan instrumen mengukur apa yang sepatutnya diukur, maka penglibatan pakar dalam kajian ini dilakukan (Lily Hanefarezan et al., 2018). Pengkaji mengadaptasi instrumen soal selidik daripada kajian lepas. Oleh itu kriteria-kriteria kesahan kandungan telah diambil kira (Sanchez-franco & Roldán, 2010). Lima orang pakar yang terlibat menentukan kesahan muka dan kesahan kandungan. Setiap pakar diberikan instrumen soal selidik yang telah dibangunkan dan mereka diminta untuk memberi komen dari aspek pemilihan perkataan, ayat, bahasa, dan mengesahkan kandungan setiap konstruk. Kesahan muka (*content validity*) merujuk kepada sejauh mana instrumen mempunyai maklumat berkaitan bidang kajian (John W Creswell, 2008). Oleh itu, dua orang pakar dilantik melibatkan guru cemerlang PSV yang masing-masing memiliki ijazah sarjana dan ijazah kedoktoran untuk menilai penggunaan bahasa bagi setiap item dalam instrumen soal selidik yang akan digunakan. Seterusnya tiga orang pakar bidang multimedia, teknologi dan pendidikan seni menilai kesahan kandungan instrumen tersebut. Hasil daripada komen dan cadangan pakar, sebanyak 54 item dinilai dan dibaiki dari segi pemilihan perkataan dan penggunaan frasa yang sesuai, perubahan struktur ayat dan kesesuaian item dengan konstruk yang dibina, dan 2 item lagi ditambah menjadi 56 item.

Jadual 1: Taburan item mengikut bahagian dalam instrumen soal selidik

Bahagian	Nombor item	Bilangan item
Bahagian A: Demografi Responden	1,2,3,4	4 item
Bahagian B: Penggunaan Teknologi	1,2,3,4a, b, c, d, e, 5a, b, c, d, e, f	14 item
Bahagian C: Keperluan Penggunaan Aplikasi	1, 2, 3a, b, c, d, e, f, g, h, i, 4, 5, 6	14 item
Bahagian D: Reka bentuk Perisian Aplikasi (android)	1a, b, c, d, e, f, g, h, i, 2, 3a, b, c, d, e, 4a, b, c, d, e, f, g, 5, 6	24 item

Kebolehpercayaan instrumen

Kaedah ketekalan dalaman *Alpha Cronbach* digunakan untuk mengukur nilai kebolehpercayaan kesemua item dalam instrumen soal selidik yang akan digunakan dalam kajian sebenar. Bagi mendapatkan kebolehpercayaan terhadap item yang dibina, kajian rintis dijalankan terhadap 20 orang guru PSV secara atas talian melalui *google forms*. Pengkaji menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 26.0 untuk menganalisis setiap item dalam soal selidik bagi mencari pekali *Alpha Cronbach*. Menurut Muhammad Nidzam, (2016) nilai pekali *alpha Cronbach* yang melebihi nilai 0.6 adalah boleh dipertimbangkan dan diterima.

Jadual 2: Julat Pekali *Alpha Cronbach*

0.9	Cemerlang
0.8 hingga < 0.9	Sangat baik
0.7 hingga < 0.8	Baik
0.6 hingga < 0.7	Sederhana
< 0.6	Lemah

Analisis ujian kebolehpercayaan dalam kajian rintis yang dijalankan adalah seperti berikut:

Jadual 3: Dapatan Analisis Kebolehpercayaan Item Statistik kebolehpercayaan

<i>Alpha Cronbach</i>		Bilangan item	
		.976	56

Bil	Konstruk	Bilangan item	Pekali kebolehpercayaan (<i>Alpha Cronbach</i>)
1	Bahagian A	4	.976
2	Bahagian B	14	.951
3	Bahagian C	14	.943
4	Bahagian D	24	.981

Data yang diperoleh daripada kajian rintis menunjukkan kesemua konstruk mempunyai nilai ketekalan kebolehpercayaan yang cemerlang. Ini menunjukkan semua item tersebut boleh diguna pakai dalam kajian analisis keperluan yang sebenar.

KESIMPULAN

Kajian ini bertujuan untuk mengukur kesahan dan kebolehpercayaan item-item yang dibangunkan dalam instrumen soal selidik untuk membuat analisis keperluan pembangunan aplikasi *DiD-Art* untuk seni lukisan dalam pengajaran PSV di sekolah menengah. Pemahaman pengkaji tentang kesahan instrumen adalah sangat penting untuk memastikan sesuatu alat pengukuran sesuai digunakan dalam mendapatkan data yang tepat (Chua, 2016). Proses kesahan muka dan kandungan melibat pakar dalam bidang yang terlibat. Pakar yang terlibat memberikan saranan dan komen terhadap instrumen soal selidik yang diadaptasi daripada kajian lepas. Pengkaji melakukan proses pengubahsuaian terhadap struktur ayat, penggunaan frasa yang sesuai, pengurangan item dan penambahan item berdasarkan dapatan daripada komen panel pakar. Ini dilakukan bagi memastikan instrumen yang dibangunkan bersifat boleh dipertahankan, ketepatan, kesesuaian, bererti dan kebolegunaan (Fraenkel, Wallen & Helen, 2012). Analisis ujian kebolehpercayaan dalam kajian rintis yang dijalankan ini mendapat nilai pekali *alpha Cronbach* .976 dan berada pada aras cemerlang. Ini menunjukkan bahawa instrumen yang dibangunkan mampu mengukur dan boleh digunakan dalam kajian analisis keperluan pembangunan aplikasi untuk pengajaran PSV.

RUJUKAN

- Amani, D. @ D. (2014). *Pembangunan Modul M-Pembelajaran Bahasa Arab Di Institut Pendidikan Guru*. University of Malaya.
- Azimah, A. S. (2016). *Penghasilan Catan Digital Dalam Pendidikan Seni Visual Murid Tingkatan Empat* [UM]. <http://studentsrepo.um.edu.my/11511/1/Samsuddin.pdf>
- Chua, Y. P. (2016). *Mastering Research Methods* (2nd ed., Issue May). McGraw-Hill.
- Daud, Z., Hasin, A., Alias, N., & Hasbollah, S. (2017). Persepsi Pelajar Terhadap Penggunaan Aplikasi Al-Quran Dalam Telefon Pintar. *Universiti Sains Islam Malaysia*, 2070(July), 157–166.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Helen H.Hyun. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Hisyam, A. (2020). *Kepentingan Pendidikan Seni Visual Sebagai Alat Komunikasi, Ekspresi, Kemahiran, Pengetahuan Dan Kefahaman & Menajamkan Kepekaan Pengamatan Kepada Murid-Murid Dan*

Masyarakat.

- Ibrahim, N. F. S. C., Rusli, N. F. M., Shaari, M. R., & Nallaluthan, K. (2021). Persepsi Pelajar Terhadap Aplikasi Multimedia Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Abad ke-21. *Online Journal for TVET Practitioners*, 6(1), 14–24.
- John W Creswell. (2008). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Tingkatan 3. In *Kementerian Pendidikan Malaysia*.
- Lee Hoi Yeh. (2021). Cabaran yang dihadapi Pendidikan Seni Visual dengan Pentaksiran Bilik Darjah di sekolah rendah daerah Hilir Perak. *Jurnal Seni Dan Pendidikan Seni*, 9(1), 46–57.
- Lily Hanefarezan, A., Mimun Aqsha, L., Ashinda, A., & Mus'ab, S. (2018). Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Strategi Pembelajaran Kolokasi Bahasa Arab: Analisis Menggunakan Model Rasch (Validity and Realibility of Arabic Collocation Learning Strategies Instrument: Analysis Using Rasch Model). *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 43(03), 131–140. <https://doi.org/10.17576/jpen-2018-43.03-14>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification Of Content Validity. *Nursing Research*, 35(6), 382–386. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
- Mohd Aizat, A. H. (2017). *Tinjauan Masalah Guru Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Pendidikan Seni Visual*. 1050, 3–8.
- Mohd Aizat Abu Hassan., & Nur Raihan Mohd Yusof. (2018). *Tinjauan masalah guru dalam pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Seni Visual*. 1(1), 1–11.
- Mohd Nor, R., Nik Yusoff, N. M. R., & Haron, H. (2020). Meneroka Kaedah Pengajaran Guru Cemerlang Pendidikan Seni Visual Selangor (GCPSV): Satu Kajian Kes. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(5), 125–140. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v5i5.394>
- Muhammad Nidzam, Y. (2016). *Pembangunan Model Kurikulum M-Pembelajaran Teknologi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran di IPG*.
- Sabariah, M. (2021). Cabaran Generasi Era Digital. *Sinar Bestari*. <https://sinarbestari.sinarharian.com.my/komuniti/cabaran-generasi-era-digital/>
- Sanchez-franco, M. J., & Roldán, J. L. (2010). *Computers in Human Behavior Expressive aesthetics to ease perceived community support: Exploring personal innovativeness and routinised behaviour as moderators in Tuenti*. 26, 1445–1457. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.04.023>
- Treece, Eleanor Mae Walters.; Treece, J. W. (1982). *Elements of Research in Nursing* (3rd ed.). St.Louis : Mosby.
- Yusoff, S. H. H. M., & Halim Husain. (2020). Penggunaan Perisian Aplikasi Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Meningkatkan Integrasi Domain Pembelajaran Dalam Karya Murid Belajar Gaya Visual. *Penyelidikan Dedikasi*, 18.