

# VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN TIPE MULTIPLE CHOICE DENGAN SKALA GUTTMAN TENTANG PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA TERHADAP UKS

Muflih

<sup>1</sup>Progam Studi S1 Ilmu Keperawatan & Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta  
*muflih1986@gmail.com*

## Abstrak

**Latar Belakang:** Tipe instrumen yang digunakan mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa sekolah dasar (SD) terhadap pemanfaatan UKS saat ini masih bermacam-macam tipe, sehingga dimungkinkan terjadi kemungkinan kesalahan dan ketidakakuratan dalam mengukur keadaan data yang sebenarnya. **Tujuan:** Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas intrumen yang cocok digunakan mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa SD terhadap pemanfaatan UKS. **Metode:** Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan metode analitik komparatif dan desain cross sectional. Responden dipilih dengan *simple random sampling* sejumlah 30 responden pada bulan Agustus-November 2015. Instrumen penelitian yakni kuesioner yang terdiri dari tipe multiple choice dan skala guttman. Analisa data menggunakan uji uji *pearson product moment* dan *alfa cronbach* dan *T test independent sample*. **Hasil:** Data pengetahuan siswa didapatkan bahwa instrumen tipe skala guttman memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,483 (0,382 – 0,582), sedangkan instrumen tipe multiple choice memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,429 (0,290 – 0,563). Nilai Cronbach's Alpha instrumen tipe skala guttman memiliki nilai lebih tinggi (0,783) dibandingkan instrument tipe multiple choice (0,760). Data sikap siswa didapatkan bahwa instrumen tipe skala guttman memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,499 (0,378 – 0,629), sedangkan instrumen tipe multiple choice memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,463 (0,211–0,639). Nilai Cronbach's Alpha instrumen tipe skala guttman memiliki nilai lebih tinggi (0,808), dibandingkan instrument tipe multiple choice (0,794). **Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan nilai rerata yang signifikan antara instrumen pengetahuan (P value 0,119) dan sikap (P value 0,568) siswa tentang UKS tipe multiple choice dengan tipe skala guttman.

**Kata Kunci :** Validitas, Reliabilitas, Pengetahuan, Sikap, Siswa.

## Abstract

**Background :** Some types of knowledge and attitude measurement tool that can be used at the primary school level students about the use of School Health Program which many different types, so that made possible the possibility of errors and inaccuracies in measuring the real data. **Objective:** To determine the validity and reliability of the instrument suitable for measuring the level of elementary school students' knowledge and attitudes towards the use of school health program. **Methods:** This type of research is quantitative analytic method comparative and cross-sectional design. The respondents selected by simple random sampling number of 30 respondents in August to November 2015. The research instrument that is a questionnaire consisting of multiple choice type and Guttman scale. Data were analyzed using Pearson product moment and Cronbach alpha and independent sample T test. **Results:** Data on students' knowledge of that instrument Guttman scale type has an average value of  $r$  count 0.483 (0.382-0.582), while the multiple choice type of instrument has an average value of  $r$  count 0.429 (0.290-

0.563). Value of Cronbach's Alpha of the instrument Guttman scale type has a higher value (0.783) compared with multiple choice type (0.760). Data on students' attitudes of the instrument Guttman scale type has an average value of r count 0.499 (0.378 - 0.629), while the multiple choice type has an average value of r count 0.463 (0.211 - 0.639). Value of Cronbach's Alpha of the instrument Guttman scale type has a higher value (0.808), compared with multiple choice type (0.794). **Conclusion.** There was no significant difference between the average value of the instrument students' knowledge (p-value 0.119) and attitudes (p-value 0.568) of school health program multiple choice type with guttman scale.

**Keywords:** Validity, Reliability, knowledge, attitudes, students

## PENDAHULUAN

Anak usia sekolah merupakan masa pertumbuhan yang membutuhkan sarana kesehatan terdekat di lingkungannya. Lingkungan yang hampir setiap hari digunakan untuk aktivitas adalah sekolah, sehingga dibutuhkan layanan kesehatan sekolah yang memadai. Sekolah merupakan lingkungan luar yang setiap hari menjadi tempat berinteraksi dan tempat menempuh pendidikan bagi anak-anak. Pengenalan akan pentingnya kesehatan harus dimulai sejak usia dini. Dengan banyaknya anak-anak yang menghabiskan waktu di lingkungan sekolah, maka peran sekolah untuk mengenalkan pentingnya masalah kesehatan sangat diperlukan. Salah satu bentuk pengenalan tersebut melalui keberadaan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) yang diharapkan dapat memberikan kontribusi positif untuk kesehatan dan perkembangan anak-anak.

UKS memiliki 3 (tiga) program pokok yaitu pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan. Tingkat atau strata layanan UKS di sekolah dibagi menjadi 4 (empat) tingkatan; yakni strata minimal, standar, optimal, dan paripurna.<sup>1</sup> Kualitas layanan UKS dapat dilihat dari pengetahuan dan sikap siswa dalam menggunakan layanan UKS. Pengetahuan dan sikap siswa merupakan dampak dari proses pendidikan dan pemberian informasi tentang peran dan fungsi UKS oleh pihak sekolah.

Adanya program pendidikan kesehatan yang dilakukan UKS diharapkan dapat meminimalisir atau mencegah perilaku berisiko kesehatan yang dapat mengakibatkan tingginya angka kesakitan pada anak sekolah. Adanya program UKS bertujuan untuk mencegah kesakitan dan meningkatkan mutu pendidikan dan prestasi belajar peserta didik dengan meningkatkan perilaku hidup bersih dan

sehat dan derajat kesehatan peserta didik maupun warga belajar serta menciptakan lingkungan yang sehat, sehingga memungkinkan pertumbuhan dan perkembangan yang harmonis dan optimal dalam rangka pembentukan manusia Indonesia seutuhnya.<sup>10,11</sup>

Program UKS ini mendapat dukungan 4 (Menteri kesehatan, Menteri Pendidikan, Menteri Agama, dan Menteri dalam Negeri) dalam bentuk Surat Keputusan Bersama tahun 2004. Dalam SK bersama tersebut dijelaskan bahwa sasaran UKS adalah murid, pamong belajar, guru, pengelola pendidikan, pengelola pendidikan dan masyarakat. Tiga program utama untuk mencapai tujuan pembentukan perilaku hidup bersih dan sehat. Program UKS ini dilaksanakan bersama oleh tim pelaksana UKS yang terdiri dari tim Kelurahan, Guru, kepala sekolah, pamong belajar, OSIS (Organisasi Intra Sekolah), orang tua murid, dan relawan.

Pelayanan UKS tidak akan maksimal apabila pengetahuan dan sikap siswa mengenai manfaat UKS masih rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan pengkajian dan pengukuran gambaran pengetahuan dan sikap siswa. Pengukuran pengetahuan pada siswa di tingkat pendidikan dasar diperlukan model alat ukur yang valid dan

reliabel, sehingga mampu menggambarkan keadaan yang sebenarnya.<sup>13,14</sup>

Alat ukur data dikatakan mampu menggambarkan keadaan yang sebenarnya jika telah dilakukan pengujian. Beberapa tipe alat ukur pengetahuan dan sikap yang dapat digunakan pada siswa tingkat sekolah dasar diantaranya adalah tipe multiplechoice atau dengan skala guttman seperti pilihan jawaban benar dan salah, atau ya dan tidak, atau setuju dan tidak setuju. Pengukuran pengetahuan dan sikap siswa SD diharapkan mampu memberikan pandangan siswa mengenai pemanfaatan UKS.

Hasil pengamatan peneliti mengenai tipe instrumen yang digunakan mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa SD masih beragam. Alat ukur dengan tipe yang berbeda-beda dimungkinkan terjadi kemungkinan kesalahan dan ketidakakuratan dalam mengukur keadaan data yang sebenarnya secara valid dan reliable.

Validitas adalah ukuran seberapa cermat suatu test melakukan fungsi ukurnya atau ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Jadi, untuk dikatakan valid, test harus mengukur sesuatu dan melakukan dengan cermat.<sup>2</sup> Realibilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta

atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.<sup>3</sup>

Uji validitas yang dilakukan secara statistik menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*.<sup>1,4,12</sup> Bila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel maka pernyataan tersebut valid, sebaliknya bila  $r$  hitung kurang dari  $r$  tabel maka pernyataan tersebut tidak valid. Adapun uji reliabilitas atau uji konsistensi yakni dengan membandingkan nilai *cronbach's alpha* dengan nilai konstanta yang ditentukan oleh peneliti. Konstanta yang disarankan berkisar antara 0,6-0,9.<sup>4,9</sup>

Maksud dan tujuan pada penelitian ini adalah mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen yang cocok digunakan mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa terhadap pemanfaatan UKS oleh siswa SD.

## **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yakni penelitian kuantitatif dengan metode penelitian analitik komparatif. Dengan menggunakan desain rancangan *cross sectional* untuk memperoleh perbedaan antara variabel-variabel yang diteliti. Lokasi penelitian

dilakukan di SDN Sempu, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta pada bulan Agustus-November 2015.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Sempu, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Kriteria inklusi sampel diantaranya adalah siswa SDN Sempu Desa Ngemplak, Sleman, Yogyakarta dan bersedia menjadi responden. Teknik *sampling* yang digunakan adalah teknik *probability sampling* yakni *simple random sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sejumlah 30 responden sebagai syarat ideal uji validitas instrumen.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari kuesioner Pengetahuan Tentang UKS dan Kuesioner Sikap Pemanfaatan UKS dan terdiri dari 2 tipe, yakni multiple choice dan skala guttman. Analisa validitas dan reliabilitas masing-masing kuesioner menggunakan uji *pearson product moment* dan *alfa cronbach*. Analisa bivariat diawali dengan uji kenormalitasan. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berbeda menggunakan *T test independent sample*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil uji validitas dan reliabilitas data pengetahuan siswa tentang UKS dengan menggunakan instrumen multiple choice dan skala guttman (tabel 1) didapatkan bahwa instrumen tipe skala guttman

memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,483 (0,382 – 0,582). Nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan instrumen tipe multiple choice yang memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,429 (0,290 – 0,563). Jika dilihat dari nilai Cronbach's Alpha, didapatkan hasil yang sama bahwa instrumen tipe skala guttman memiliki nilai lebih tinggi yakni 0,783 dibandingkan dengan instrumen tipe multiple choice dengan nilai 0,760. Hasil uji beda rerata didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rerata yang signifikan antara instrumen pengetahuan siswa tentang UKS tipe multiple choice dengan tipe skala guttman ( $P$  value  $0,119 > 0,05$ ).

Perbedaan yang tidak signifikan terlihat dari nilai rerata  $r$  hitung pada kedua instrumen. Nilai rerata  $r$  hitung instrumen pengetahuan tipe multiple choice sebesar 0,429 yang tidak berbeda jauh dengan nilai rerata instrumen tipe skala guttman sebesar 0,483 dengan selisih hanya 0,054. Hal ini diperkuat dengan hasil uji beda rerata dengan nilai  $p$  value sebesar 0,119. Perbedaan kedua instrumen terlihat dari nilai  $r$  hitung masing-masing item pertanyaan. Nilai  $r$  hitung terendah dari kedua instrumen didapatkan pada item pertanyaan yang berbeda. Nilai  $r$  hitung terendah pada instrumen tipe multiple choice terdapat pada item pertanyaan fungsi alat timbangan, sedangkan pada instrumen tipe skala guttman terdapat pada item pertanyaan tentang petugas UKS. Nilai  $r$  hitung tertinggi dari kedua instrumen didapatkan pada item yang sama. Nilai  $r$  hitung tertinggi terdapat pada item pertanyaan tentang sasaran UKS.

Adapun hasil uji validitas dan reliabilitas data sikap siswa tentang UKS dengan menggunakan instrumen multiple choice dan skala guttman (tabel 2) didapatkan bahwa instrumen tipe skala guttman memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,499 (0,378 – 0,629). Nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan instrumen tipe multiple choice yang memiliki nilai rerata  $r$  hitung 0,463 (0,211 – 0,639). Jika dilihat

Tabel. Hasil Analisa Validitas dan Reliabilitas Data Pengetahuan Siswa tentang UKS dengan Instrumen Tipe Multiple Choice dan Tipe Skala Guttman

Item Pertanyaan	Nilai $r$ Multiple Choice	Nilai $r$ Skala Guttman
Definisi UKS	0,440	0,532
Manfaat UKS	0,460	0,571
Sasaran UKS	0,563	0,582
Petugas UKS	0,380	0,382
Dokter kecil	0,343	0,463
Isi Ruang UKS	0,440	0,432
Fungsi alat timbangan	0,290	0,480
Fungsi alat ukur tinggi badan	0,501	0,390
Perilaku Hidup Sehat	0,453	0,532
Sasaran pembinaan UKS	0,422	0,469
Rerata	0,429	0,483
Cronbach's Alpha	0,760	0,783
Independent t-test		0,119

dari nilai Cronbach's Alpha, didapatkan hasil yang sama bahwa instrumen tipe skala guttman memiliki nilai lebih tinggi yakni 0,808 dibandingkan dengan instrument tipe multiple choice dengan nilai 0,794. Hasil uji beda rerata didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rerata yang signifikan antara instrumen sikap siswa tentang UKS tipe multiple choice dengan tipe skala guttman (P value  $0,568 > 0,05$ ).

Tabel 2. Hasil Analisa Validitas dan Reliabilitas Data Sikap Siswa tentang UKS dengan Instrumen Tipe Multiple Choice dan Tipe Skala Guttman

Item Pertanyaan	Nilai r Multiple Choice	Nilai r Skala Guttman
Perasaan senang merawat	0,380	0,423
Memfungsikan ruang UKS	0,547	0,629
Kebersihan UKS	0,413	0,506
Motivasi ke UKS	0,551	0,522
Menjadi dokter kecil	0,556	0,562
Hambatan ke UKS	0,639	0,506
Penggunaan UKS	0,276	0,378
Tanggung jawab dokter kecil UKS	0,529	0,423
Keengganan ke UKS	0,211	0,465
Peran Dokter kecil UKS	0,524	0,499
Rerata	0,463	0,499
Cronbach's Alpha	0,794	0,808
Independent T Test	0,568	

Nilai rerata r hitung intrumen sikap tipe multiple choice sebesar 0,463 yang tidak berbeda jauh dengan nilai rerata instrument tipe skala guttman sebesar 0,499 dengan selisih hanya 0,036. Hal ini

diperkuat dengan hasil uji beda rerata dengan nilai p value sebesar 0,568. Nilai r hitung terendah dari kedua instrumen didapatkan pada item pertanyaan yang sama. Nilai r hitung terendah terdapat pada item pertanyaan penggunaan UKS. Nilai r hitung tertinggi dari kedua instrumen didapatkan pada item yang berbeda. Nilai r hitung tertinggi pada instrumen tipe multiple choice terdapat item pertanyaan hambatan ke ruang UKS, sedangkan pada instrumen tipe skala guttman terdapat pada item pertanyaan memfungsikan ruang UKS.

Instruman dengan skala guttman merupakan kuesioner yang sering digunakan di bidang psikologi sosial dan pendidikan dengan jawaban binary / dikotom dengan maksud mendapatkan dimensi jawaban utama dari subjek yang lebih cocok digunakan pada kelompok anak-anak.<sup>5</sup>

Konstruksi instrument yang dapat digunakan dalam mengukur sikap salah satunya adalah dengan skala guttman, selain skala likert, skala thurstone, dan semantik diferensial.<sup>6</sup> Sikap merupakan respon seseorang dalam menghadapi sesuatu yang dapat dibedakan menjadi; cognitive responses, affective responses, & behavioral responses.<sup>2</sup>

Instrumen tipe multiple choice digunakan dalam mengukur kemampuan

berfikir yang kritis dari siswa. Pengukuran tingkatan pengetahuan seseorang dapat menggunakan kategori kognitif dari Taxonomi Bloom yang terdiri dari 6 tingkatan diantaranya adalah knowledge, comprehension, application, analysis, Synthesis, & Evaluation.<sup>7,8</sup>

### KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil uji beda rerata didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rerata yang signifikan antara instrumen pengetahuan siswa tentang UKS tipe multiple choice dengan tipe skala guttman. Hasil uji beda rerata didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rerata yang signifikan antara instrumen sikap siswa tentang UKS tipe multiple choice dengan tipe skala guttman.

Hasil penelitian ini diharapkan menggunakan instrumen ini dalam mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa terhadap pemanfaatan UKS di sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian ini, sekolah diharapkan membuat kebijakan dalam peningkatan kualitas pelayanan UKS. Bagi peneliti lain, diharapkan mengembangkan instrument tipe lainnya yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan UKS di sekolah dasar.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Marfu, K.A., & Sofyan, Y. (2010). *Pedoman pelatihan bagi guru UKS*. Jawa Barat: Dinas Pendidikan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.
2. Widoyoko, S.E.P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta :Pustaka Pelajar.
3. Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. (Edisi Revisi). Jakarta Timur : Rineka Cipta.
4. Dharma, Kelana. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan : Pedoman Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Cetakan Pertama. CV. Trans Info Media.
5. Abdi, H. (2010). *Encyclopedia of Research Design*. Thousand Oaks, CA : Sage.
6. Dwyer, E. E. (1993). *Attitude Scale Construction : A Review of the Literature*. Diunduh dari <http://eric.ed.gov/?id=ED359201>
7. Morrison, S & Free, K.W. (2001). Writing Multiple-Choice Test Items That Promote and Measure Critical Thinking. *Journal of Nursing Education; Jan 2001; 40, 1; ProQuest Central pg. 17*.
8. Bloom, Benjamin S. (1956). *Taxonomy of Educational Objective: The Classification of Educational*

- Goals*. David McKay Co. Inc. New York. <http://free-books.us.to/get?nametype=orig&md5=7518b9017eda730ab630e67035f501d0>
9. Burns, N & Grove, S. K. (2009). *The Practice of Nursing Research : Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence 6<sup>th</sup> Edition*. Missouri: Saunders Elsevier Inc.
10. Mussen, Paul Henry. (2003). *Perkembangan dan Kepribadian Anak Jilid 1*. Erlangga.
11. McMurray, A. (2003). *Community Health and Wellness; A Sociological Approach*. Toronto. Mosby.
12. Polit, F Denise and Beck, Cheryl Tatano. (2012). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice, 9<sup>th</sup> Edition*. Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
13. Stanhope, M., & Lancaster, J. (2004). *Community & Public Health Nursing 6<sup>th</sup> Edition*. Missouri : Mosby Elsevier Inc.
14. Allender, J.A., & Spradley, B. W. (2001). *Community Health Nursing : Concepts And Practice 5<sup>th</sup> Edition*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.