

**INOVASI PENERAPAN *GAME* KARTU CERDIK TERHADAP  
PENINGKATAN PENGETAHUAN *BASIC LIFE SUPPORT* PADA ANAK  
SEKOLAH DASAR DI KOTA MAKASSAR**



**AINUN REZKY RAMADHANI**

**J011211007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2024**



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**INOVASI PENERAPAN GAME KARTU CERDIK TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN BASIC LIFE SUPPORT PADA ANAK SEKOLAH DASAR  
DI KOTA MAKASSAR**

**AINUN REZKY RAMADHANI  
J011211007**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**INOVASI PENERAPAN *GAME* KARTU CERDIK TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN *BASIC LIFE SUPPORT* PADA ANAK SEKOLAH DASAR  
DI KOTA MAKASSAR**

AINUN REZKY RAMADHANI  
J011211007

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi

pada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT MULUT  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**



SKRIPSI

INOVASI PENERAPAN *GAME* KARTU CERDIK TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN *BASIC LIFE SUPPORT* PADA ANAK SEKOLAH DASAR  
DI KOTA MAKASSAR

AINUN REZKY RAMADHANI

J011211007

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Pendidikan Dokter Gigi  
pada 07 Juni 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan  
pada



Mengesahkan:  
Pembimbing tugas akhir,



na, Ph.D.,  
Inf (K)  
200912 2 001

Mengetujui:  
Ketua Program Studi,



drg. Muhammad Iqbal, Ph.D.,  
Sp.Pros. Subsp. PKIKG(K)  
NIP.19801021 200912 1 002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Inovasi Penerapan Game Kartu Cerdik Terhadap Peningkatan Pengetahuan Basic Life Support pada Anak Sekolah Dasar di Kota Makassar" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing drg. Erni Marlina, Ph.D.,Sp.PM.,Subsp.Inf (K). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 25 Oktober 2024

  
METERAI  
TEMPEL  
B6887AMX047974719  
REKAY RAMADHANI  
J011211007



## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan pengetahuan dan kelancaran bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Dalam skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan, semangat, doa, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin beserta seluruh staf atas bantuannya selama penulis mengikuti pendidikan.
2. drg. Erni Marlina, Ph.D, Sp.PM. Subsp.Inf(K) selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan banyak waktu mendampingi, membimbing, mengarahkan dan memberi nasihat kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Dr. drg. Ayub Irmadani Anwar, M.Med.Ed. selaku penasihat akademik atas bimbingan, perhatian, nasihat, dan dukungan bagi penulis selama perkuliahan.
4. drg. Andi Anggun Mauliana Putri, MHPE., Sp.PM. dan drg. Nur Asmi Usman, Sp.PM., Sub.NonInf (K). selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan dan saran kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Andi Indra dan Ibu Ekasanti, saudara penulis, Cikal Putri Aisyah, serta keluarga tersayang dari penulis yang telah banyak memberikan doa, dukungan, dan perhatian selama menempuh pendidikan dan penyusunan skripsi ini.
6. Segenap keluarga besar seperjuangan Inkremental 2021, khususnya sahabat-sahabat tercinta, Keysa, Nurnabilla, Agrista, Ogilvin, Jessica, Shafa, Sumaiya, Warda, Azra, Andiny, Bintang, yang senantiasa memberikan semangat, doa, dukungan, motivasi, canda, tawa, dan arahan-arahan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi berlangsung.
7. Teman tim seperjuangan UNESCO x Tanoto Foundation, Salsa, Akil, kak Fauzan, dan Ardi, atas waktu, tenaga, dan pemikirannya selama 6 bulan, sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
8. Dan yang terakhir kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terima kasih banyak.

Penulis,

Ainun Rezky Ramadhani



## ABSTRAK

AINUN REZKY RAMADHANI. **Inovasi penerapan *game* kartu cerdas terhadap peningkatan pengetahuan *basic life support* pada anak sekolah dasar di kota makassar** (dibimbing oleh drg. Erni Marlina Ph.D., Sp.PM.Sub.Inf(K))

**Latar belakang.** Penyakit henti jantung saat ini menjadi pembunuh nomor satu di dunia dengan menyumbang 60% dari seluruh jumlah kematian. Salah satu faktor utama kondisi tersebut karena orang awam masih tidak mampu mengatasi korban yang sedang mengalami henti jantung dan rendahnya kemampuan memberikan pertolongan segera. **Tujuan.** Mengetahui tingkat pengetahuan anak terkait BLS sebelum dan sesudah memainkan *game* kartu CERDIK. **Metode.** Penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pre experimental design* dengan rancangan *one group pre-post test design* dengan jumlah sampel sebanyak 218 orang pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*. **Hasil.** Hasil uji statistik didapatkan rerata skor pengetahuan *pre-test* dan *post-test* setelah diberikan *game* kartu CERDIK terkait BLS dari 45,19 meningkat menjadi 74,22. Hal ini menunjukkan ada pengaruh yang berarti pada penerapan *game* kartu CERDIK terhadap peningkatan pengetahuan BLS pada anak dengan *p value* = 0,000. **Kesimpulan.** *Game* kartu CERDIK yang dirancang interaktif, efektif terhadap peningkatan pengetahuan BLS pada anak di SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I Kota Makassar.

**Kata kunci:** pengetahuan; *basic life support*; *game* kartu CERDIK; anak sekolah dasar



## ABSTRACT

AINUN REZKY RAMADHANI. **Innovation in implementing the smart card game to increase basic life support knowledge in elementary school children in makassar city** (supervised by Erni Marlina, drg.,Ph.D.,Sp.PM.Sub.Inf(K))

**Background.** Cardiac arrest is currently the number one killer in the world, contributing 60% of all deaths. One of the main factors in this condition is that ordinary people are still unable to deal with victims who are experiencing cardiac arrest and their ability to provide immediate assistance is low. **Aim.** Find out the level of children's knowledge regarding BLS before and after playing the smart card game. **Methods.** Quantitative research with a pre-experimental research design with a one group pre-post test design with a sample size of 218 people, sampling using a purposive sampling technique. **Result.** The statistical test results showed that the average pre-test and post-test knowledge score after being given the smart card game related to BLS was from 45.19, increasing to 74.22. This shows that there is a significant influence on the implementation of the smart card game on increasing BLS knowledge in children with p value = 0.000. **Conclusion.** The smart card game, which is designed to be interactive, is effective in increasing BLS knowledge in children at Mangkura II and Mattoangin I Elementary School, Makassar City.

**Keywords:** knowledge; basic life support; SMART card games; primary school children





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Hipotesis.....	3
1.5.1 Hipotesis Mayor.....	3
1.5.2 Hipotesis Minor.....	3
BAB II METODE PENELITIAN.....	4
2.1 Jenis Penelitian.....	4
2.2 Desain Penelitian.....	4
2.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	4
2.4 Populasi dan Sampel.....	4
2.4.1 Populasi.....	4
2.4.2 Sampel.....	4
2.4.3 Variabel Penelitian.....	4
2.4.4 Definisi Operasional Variabel.....	5
2.4.5 Cara Pengumpulan Data.....	5
2.4.6 Teknik Analisis Data.....	6



2.9 Uji Instrumen.....	6
2.9.1 Uji validitas.....	6
2.9.2 Uji reliabilitas.....	7
2.10 Alat dan Bahan .....	7
2.11 Prosedur Penelitian.....	8
2.12 Data/Jenis Data .....	8
2.13 Alur Penelitian.....	9
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	4
3.1 Analisis Univariat .....	11
3.1.1 Karakteristik Responden .....	11
3.1.2 Pengetahuan anak tentang BLS di SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I Kota Makassar .....	12
3.2 Analisis Bivariat .....	14
3.3 Karakteristik Responden .....	15
3.4 Pengetahuan terkait BLS anak di SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I Kota Makassar .....	16
3.5 Pengaruh penerapan game kartu CERDIK terhadap peningkatan pengetahuan Basic Life Support (BLS) di SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I Kota Makassar .....	18
BAB IV KESIMPULAN .....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN .....	22



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Definisi operasional .....	5
<b>Tabel 2.</b> Uji validitas instrumen.....	7
<b>Tabel 3.</b> Distribusi karakteristik responden .....	11
<b>Tabel 4.</b> Persentase pengetahuan anak tentang basic life support sebelum dan sesudah memainkan game kartu CERDIK.....	12
<b>Tabel 5.</b> Kategori pre-test.....	13
<b>Tabel 6.</b> Kategori post-test .....	13
<b>Tabel 7.</b> Rerata Pengetahuan Anak Tentang Basic Life Support Di SD Negeri Mangkura II Dan SD Negeri Mattoangin I.....	14
<b>Tabel 8.</b> Uji Normalitas.....	14
<b>Tabel 9.</b> Uji Wilcoxon .....	14



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Jadwal penelitian .....	23
<b>Lampiran 2.</b> Kartu kontrol bimbingan .....	24
<b>Lampiran 3.</b> Lembar persetujuan responden (informed consent) .....	25
<b>Lampiran 4.</b> Kuisisioner penelitian.....	26
<b>Lampiran 5.</b> Game kartu CERDIK.....	28
<b>Lampiran 6.</b> Dokumentasi (Pretest, Intervensi, Posttest) .....	30
<b>Lampiran 7.</b> Surat izin penelitian.....	32
<b>Lampiran 8.</b> Surat rekomendasi persetujuan etik .....	33
<b>Lampiran 9.</b> Uji validitas dan reliabilitas .....	34
<b>Lampiran 10.</b> SPSS Hasil penelitian .....	36
<b>Lampiran 11.</b> Undangan Seminar Hasil .....	39
<b>Lampiran 12.</b> Berita Acara Seminar Hasil .....	40
<b>Lampiran 13.</b> Daftar Riwayat Hidup .....	41



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2010, menunjukkan bahwa penyakit henti jantung saat ini menjadi pembunuh nomor satu di dunia dengan menyumbang 60% dari seluruh jumlah kematian. Salah satu faktor utama kondisi tersebut karena orang awam masih tidak mampu mengatasi korban yang sedang mengalami henti jantung dan sebagian besar masih takut memberikan pertolongan darurat terkait resiko yang terjadi setelah memberikan pertolongan yang berhubungan dengan hukum yang berlaku (Utami et al., 2022).

Dengan insiden 67 hingga 170 per 100.000 penduduk, henti jantung di luar rumah sakit merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. Tingkat kelangsungan hidup hanya berkisar antara 2-20%, dan lebih rendah tanpa adanya pertolongan langsung dari seseorang di tempat kejadian. Jaringan otak menjadi bagian paling rentan karena akan rusak dalam waktu 5 menit. Pencegahan kematian sel yang paling efektif adalah pemulihan dini sirkulasi dan suplai oksigen melalui pemberian bantuan hidup dasar/*Basic Life Support* (BLS) (Schroeder et al., 2023).

BLS merupakan tindakan sebagai usaha untuk mengembalikan dan mempertahankan fungsi organ pada korban henti jantung maupun henti napas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Utami et al. (2022), sebanyak 95% anak sekolah belum memahami mengenai BLS. Nilai ketidaktahuan ini sangat tinggi dan berdampak pada rendahnya kemampuan memberikan pertolongan segera sehingga perlu diberikan solusi untuk meningkatkan kemampuan melakukan BLS (Utami et al., 2022).

BLS terdiri atas *circulation* (sirkulasi darah), *airway* (jalan napas), dan *breathing* (bernapas dengan spontan). Gangguan jalan napas disebabkan oleh obstruksi jalan napas oleh benda asing, pembengkakan jalan napas akibat alergi atau infeksi, atau trauma pada kepala, leher, atau dada yang mengakibatkan penyumbatan jalan napas. Selain itu, gangguan pada pernapasan juga dapat menyebabkan gangguan *Circulation, Airway, dan Breathing* (CAB). Gangguan pada paru-paru seperti pneumonia, edema paru, atau pneumotoraks, gangguan pada sistem saraf pusat seperti *stroke* atau cedera otak traumatis, atau gangguan pada otot pernapasan seperti kelemahan otot atau kelumpuhan dapat mengganggu pernapasan spontan. Gangguan pada sirkulasi darah juga dapat menyebabkan gangguan CAB. Gangguan pada jantung seperti serangan



gangguan pada pembuluh darah seperti perdarahan hebat atau gangguan pada darah seperti anemia atau infeksi sistemik dapat i darah. Gangguan CAB dapat terjadi pada situasi dan tempat yang an. Kecepatan dan ketepatan dalam memberikan pertolongan akan menyelamatkan seseorang dari kematian. Henti jantung dan kasus macam nyawa, memerlukan penilaian awal cepat dan respon yang mencegah kematian atau kecacatan permanen (Lami et al., 2016).

Pendidikan BLS harus diterapkan sejak masa sekolah sebagai pendidikan dasar agar anak-anak dapat menerapkannya dimana saja jika terjadi kasus kegawatdaruratan.

Seorang anak dapat menjadi pelaku pertolongan pertama korban henti jantung di tempat kejadian darurat jika tidak ada orang dewasa di sekitar. Anak-anak yang dilatih melakukan BLS dalam jangka panjang akan memiliki kontribusi yang signifikan terhadap jumlah orang dewasa yang terlatih dalam masyarakat. Disini perannya menjadi sentral dalam melakukan BLS yaitu mengenali henti jantung, memanggil *emergency medical service* (EMS), dan melakukan *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) sesuai instruksi EMS, sampai EMS datang ke lokasi kejadian. Solusi yang pernah ada sebelumnya adalah pelatihan dokter kecil, namun hal ini belum efektif karena banyak anak enggan mengikuti pelatihan (Wulansari et al., 2017; Dirgantara et al., 2013). Keengganan ini mungkin bisa diatasi dengan menyajikan pengetahuan BLS kedalam bentuk permainan.

Berdasarkan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang inovasi penerapan *game* kartu CERDIK terhadap pembelajaran BLS pada anak sekolah dasar di Kota Makassar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar mengenai BLS khususnya di Kota Makassar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana tingkat pengetahuan anak terkait BLS sebelum dan sesudah memainkan *game* kartu CERDIK ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan anak terkait BLS sebelum dan sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini meliputi:

- Untuk mengetahui tingkat pengetahuan BLS anak Sekolah Dasar Negeri Mangkura II dan Mattoangin I sebelum memainkan *game* kartu CERDIK.
- Untuk mengetahui tingkat pengetahuan BLS anak Sekolah Dasar Negeri Mangkura II dan Mattoangin I sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.
- Untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan BLS anak Sekolah Dasar Negeri Mangkura II dan Mattoangin I sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.



## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anak terkait BLS sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengurangi kematian akibat henti jantung yang mendukung tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) 3 yaitu kehidupan sehat dan sejahtera.
3. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar anak sekolah dasar sesuai dengan tujuan SDGs 4 mengenai pendidikan berkualitas.

## 1.5 Hipotesis

### 1.5.1 Hipotesis Mayor

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan BLS sesudah memainkan *game* kartu CERDIK pada anak sekolah dasar di Kota Makassar.

### 1.5.2 Hipotesis Minor

- a. Terdapat perbedaan pengetahuan BLS pada anak Sekolah Dasar Negeri Mangkura II dan Mattoangin I sebelum dan sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.
- b. Terdapat peningkatan pengetahuan BLS pada anak Sekolah Dasar Negeri Mangkura II dan Mattoangin I sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.



## BAB II METODE PENELITIAN

### 2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *pre experimental design* atau sering disebut juga dengan istilah “*quasi eksperimen*”. *Pre experimental design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji (Prawiyogi et al., 2022).

### 2.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *one group pre-post test design*. Rancangan ini dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding. Teknik pengumpulan data menggunakan tes pengetahuan berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan terkait BLS pada sampel sebelum dan sesudah memainkan *game* kartu CERDIK.

### 2.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I Kota Makassar pada bulan Oktober 2023.

### 2.4 Populasi dan Sampel

#### 2.4.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah anak kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I Kota Makassar pada bulan Oktober 2023.

#### 2.4.2 Sampel

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan sampel berjumlah 218 anak.

### 2.5 Kriteria Sampel



SD yang hadir pada saat kunjungan penelitian  
SD yang bersedia mengikuti penelitian dan mengisi kuisioner.

if dalam penelitian  
ti seluruh rangkaian penelitian



- c. Anak kelas 4-6 SD yang tidak bersedia mengikuti penelitian dan tidak mengisi lengkap kuisisioner.

## 2.6 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 1.** Definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pengetahuan anak mengenai <i>Basic Life Support</i>	Segala sesuatu yang diketahui responden mengenai <i>Basic Life Support</i>	Kuisisioner	Responden mengisi kuisisioner berjumlah 15 pertanyaan dengan pilihan a,b,c. Jawaban benar = 1 poin dan jawaban salah = 0 poin.	Skor pengetahuan	Rasio
Game kartu CERDIK	Game seputar <i>BLS</i> yang dirancang untuk dapat dimainkan oleh anak sekolah dasar.		-	-	-

## 2.7 Kriteria Penilaian

Kuisisioner terdiri dari 15 pertanyaan dengan setiap jawaban benar diberi nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0. Total nilai yang didapatkan responden akan dikali responden diukur dengan skala yang bersifat kuantitatif yaitu dengan skor 76-100%, pengetahuan cukup dengan skor 56-75% ang dengan skor kurang dari 56% (Lestari, 2019).



## 2.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini berupa kuisisioner pengetahuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan anak sekolah dasar terkait *basic life support*. Kuesioner ini dirancang berdasarkan pedoman *American Heart Association* (AHA) dengan jumlah 15 butir pertanyaan pilihan ganda.

## 2.9 Uji Instrumen

### 2.9.1 Uji validitas

Menurut Sugiyono (2009) bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur (Sanaky et al., 2021). Untuk mengukur validitas tes pengetahuan sebagai instrument bisa menggunakan rumus *person product moment* atau menggunakan bantuan program SPSS.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variable x dan y

$\sum x$  = jumlah skor variabel x

$\sum y$  = jumlah skor variabel y

$\sum xy$  = jumlah skor variabel x dan y

$\sum x^2$  = jumlah kuadrat variabel x

$\sum y^2$  = jumlah kuadrat variabel y

N = jumlah sampel

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir soal valid. Untuk penelitian ini kuisisioner diujikan pada siswa SD Islam Athirah I. Alasan mengapa dipilihnya sekolah tersebut karena sekolah tersebut memiliki karakteristik yang sama dengan subjek penelitian, yaitu berada di satu wilayah Kota Makassar. Jumlah sampel pada uji validitas ini adalah sebesar 30 responden. Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini, menggunakan program SPSS. Dimana hasil akhirnya ( $r_{hitung}$ ) dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  *product moment pearson*, dengan N=30 taraf signifikansi 5%. Dalam penelitian ini butir soal dinyatakan valid jika nilai  $r_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar atau sama dengan 0,361. Nilai 0,361 dihitung dengan melihat tabel distribusi nilai  $r_{tabel}$  dengan signifikan 5% diketahui dengan N=30 karena jumlah siswa



**Tabel 2.** Uji validitas instrumen

No	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	Keterangan
1	.543	0,361	Valid
2	.468	0,361	Valid
3	.437	0,361	Valid
4	.541	0,361	Valid
5	.508	0,361	Valid
6	.604	0,361	Valid
7	.604	0,361	Valid
8	.561	0,361	Valid
9	.490	0,361	Valid
10	.437	0,361	Valid
11	.490	0,361	Valid
12	.543	0,361	Valid
13	.508	0,361	Valid
14	.668	0,361	Valid
15	.508	0,361	Valid

Berdasarkan perhitungan pada tabel 2, nilai  $r_{hitung}$  nomor 1 hingga nomor 15 lebih besar daripada nilai  $r_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan seluruh item kuisisioner dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

### 2.9.2 Uji reliabilitas

Pengertian dari reliability (reliabilitas) adalah keajegan pengukuran (Walizer, 1987). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu tes merujuk pada derajat stabilitas konsistensi, daya prediksi, dan akurasi (Sanaky et al., 2021). Perhitungan reliabilitas menggunakan komputer dengan program uji keandalan teknik *Alpha Cronbach* SPSS. Menurut Nunnally menyatakan bahwa instrumen dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitas alpha cronbach lebih dari 0,70 ( $r_i > 0,70$ ) (Yusup, 2018).

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS dengan menghitung besarnya nilai *alpha cronbach* dari variabel yang diuji. Berdasarkan hasil uji instrumen dengan jumlah 15 item pertanyaan, diperoleh nilai *alpha cronbach* dari variabel yaitu sebesar 0,802, sehingga instrumen dapat dinyatakan reliabel.

## 2.10 Alat dan Bahan



iet  
:n

- b. Bahan
  - 1) Kartu CERDIK
  - 2) Kertas

### 2.11 Prosedur Penelitian

- a. Menyampaikan persetujuan judul penelitian sebagai pengantar surat permohonan izin kepada wakil dekan bidang akademik dan kemahasiswaan FKG UNHAS untuk melakukan penelitian di SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I.
- b. Menyampaikan surat permohonan izin melaksanakan penelitian kepada kepala sekolah SD Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I untuk melaksanakan penelitian.
- c. Pelaksanaan penelitian di Negeri Mangkura II dan SD Negeri Mattoangin I.
- d. Setiap sampel dibagikan lembar pretest terkait BLS.
- e. Setiap sampel dibagikan kartu CERDIK dan diarahkan untuk memainkan *game* kartu CERDIK.
- f. Kemudian peneliti memberikan lembar posttest terkait BLS untuk mengetahui tingkat pengetahuan dari sampel.
- g. Selanjutnya, sampel diwawancarai setelah memainkan *game*.
- h. Setelah data terkumpul, selanjutnya mengolah dan menganalisis data yang didapatkan.

### 2.12 Data/Jenis Data

- a. Pengumpulan data : Data primer
- b. Penyajian data : Data disajikan dalam bentuk tabel
- c. Pengolahan data : Uji statistik menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) Versi 25.
- d. Analisis data : Analisis univariat dan bivariat



### 2.13 Alur Penelitian

