

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F., Adiningsih, R., Dn, N., & Islam, F. (2023). PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT PADA ANAK SEKOLAH DASAR. *Jurnal Sanitasi Profesional Indonesia*, 4, 44–53. <https://doi.org/10.33088/jspi.4.01.44-53>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Bineka Cipta. <https://books.google.co.id/books?id=aO5BAQAACAAJ>
- Diapharina, N. A., Sefa, N., Hermawan, A., & Aziza, N. (2023). EFEKTIVITAS MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP PENGETAHUAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN (CTPS) DALAM UPAYA PENCEGAHAN DIARE PADA SISWA SDN 02 LAMBU KIBANG TAHUN 2023. *Kesahatan Tambusai*, 4, 6300–6309.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (pp. 17–42). Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (pp. 6–16). Rineka Cipta.
- Prastiawan, A. (2020). *Efektivitas Media Permainan Terhadap Pengetahuan Kesehatan Siswa*. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 11(3).
- Proverawati, A., & Rahmawati, E. (2016). *PHBS Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Nuha Medika.

- Sari, K., & Setyowati, D. (2020). *Edukasi PHBS di Sekolah Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit melalui Simulation Game*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan, 6(2).
- Sari, R., dkk. (2020). *Edukasi PHBS di Sekolah Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit: Studi Deskriptif pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmu Kesehatan, 8(4).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.





Lampiran 1. Dokumentasi Surat Izin Penelitian Dari Fakultas



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

● Kampus IV, Jl. Adam Malik KM 8.5, Sido Mulyo, Gading Cempaka, Kota Bengkulu, 38221
 ● fikes.umb.ac.id
 ● fikes@umb.ac.id

☎ (0736) 22765
 ☎ (0736) 26161

Nomor : 844-IP/DF.05/IL.3.AU/I/2026
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian**

Kepada Yth,

di

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
 Dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bengkulu, dengan ini kami mengajukan permohonan izin penelitian atas mahasiswa :

Nama	: Geby Julianda
N P M	: 2213201019
Program Studi	: Kesehatan Masyarakat

Untuk dapat melakukan penelitian skripsi di :

Tempat Penelitian	: SD N 71 Kota Bengkulu
Lama Penelitian	: 2 Minggu
Judul Penelitian Skripsi	: Pengaruh Promosi Kesehatan Melalui Media Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Jamban Sehat dan CTPS di Sekolah Dasar Negeri 71 Kota Bengkulu

sebagai bahan pertimbangan, kami lampirkan proposal skripsi yang telah disetujui oleh dosen pembimbing.

Demikianlah atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami haturkan terima kasih.

Nasrun Minallah
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bengkulu, 8 Juni 2026
 An Dekan
 Wakil Dekan



Ns. Liza Fitri Siska S. Kep. M. Kep
 NIDN. 0223038601

umb.ac.id
 humas@umb.ac.id
 0822-3546-1991

um bengkulu
 um bengkulu
 um bengkulu

um bengkulu
 umb tv
 Radio Jazirah FM 104,3 M.Hz

Lampiran 2. Dokumentasi Surat Telah Melaksanakan Penelitian



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU DINAS
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 71 KOTA BENGKULU**

Alamat : Jl. WR. Supratman, Kel. Pematang Gubernur Kec. Muara Bangkahulu



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
 Nomor : 41.2 / 41 / SD N 71

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar (SD) Negeri 71 Kota Bengkulu, menerangkan bahwa :

Nama : Geby Julianda
 NIM : 2213201019
 Program Studi : Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Bengkulu
 Judul Penelitian : **"Pengaruh Media Promosi Kesehatan Melalui Media Ular Tangga Terhadap Pengetahuan PHBS Di Sekolah Dasar Negeri 71 Kota Bengkulu"**

Bahwa yang namanya tersebut di atas benar Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 71 Kota Bengkulu.
 Dari Tanggal 10 Juni 2026.

Demikian surat keterangan ini di buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 19 Juni 2026
 Kepala Sekolah,

 Harlina, S.Pd
 NIP. 197312091999092001



Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Di SD N 71 Kota Bengkulu



1. Dokumentasi Bersama Petugas MBG



2. Dokumentasi Pembagian Kelompok



3 . Dokumentasi Pre-Test



4 . Dokumentasi Pengukuran



5 . Dokumentasi Jamban Sekolah



6. Dokumentasi Foto Bersama



7 . Dokumentasi Permainan



8 . Dokumentasi Kepala Sekolah

Lampiran 4. Gambar Permainan Ular Tangga



Cara Bermain

1. Semua pemain mulai dari kotak nomor 1. Tentukan giliran dengan melempar dadu, angka tertinggi jalan duluan.
2. Pemain melempar dadu lalu memajukan bidaknya sesuai angka yang muncul.
3. Saat bidak berhenti di suatu kotak, pemain wajib menjawab pertanyaan di kotak

tersebut (tentang jamban sehat, cuci tangan, dll).

Jawab benar → tetap di kotak itu, dapat poin Jawab salah → mundur sesuai aturan (misalnya 2 kotak ke belakang).

4. Kotak tangga, jika bidak berhenti di pangkal tangga, pemain naik ke kotak ujung tangga atas (bonus karena perilaku sehat).
5. Kotak ular, jika bidak berhenti di kepala ular, pemain turun ke ekor ular (hukuman karena perilaku tidak sehat). Pemain pertama yang mencapai kotak terakhir dinyatakan menang.



Lampiran 5. Kuesioner

BAGIAN I: LEMBAR VALIDASI AHLI (CONTENT VALIDITY)

Kepada Yth. Bapak/Ibu Validator

Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menilai kesesuaian setiap butir soal dengan indikator yang diukur. Berilah tanda (✓) pada kolom yang sesuai.

No. Soal	Item Pertanyaan (ringkas)	Relevan (✓)	Kurang Relevan	Tidak Relevan	Saran Perbaikan
1	1. Apakah yang dimaksud dengan jamban sehat?				
2	2. Mengapa kita harus menggunakan jamban saat buang...				
3	3. Salah satu ciri jamban yang sehat adalah ...				
4	4. Penyakit apa yang bisa timbul akibat buang air ...				
5	5. Jarak yang aman antara jamban dan sumber air mi...				
6	6. Apa yang terjadi jika kita buang air besar di s...				
7	7. Berapa kali sebaiknya lantai jamban dibersihkan...				
8	8. Siapa yang bertanggung jawab menjaga kebersihan...				
9	9. Apa fungsi ventilasi (lubang udara) pada jamban...				
10	10. Apa yang harus dilakukan setelah menggunakan j...				

No. Soal	Item Pertanyaan (ringkas)	Relevan (✓)	Kurang Relevan	Tidak Relevan	Saran Perbaikan
11	11. Cuci tangan pakai sabun sebaiknya dilakukan me...				
12	12. Di bawah ini yang BUKAN merupakan waktu pentin...				
13	13. Berapa lama waktu yang dianjurkan untuk menggo...				
14	14. Langkah pertama yang benar saat mencuci tangan...				
15	15. Bagian tangan yang sering terlupakan saat menc...				
16	16. Mengapa mencuci tangan pakai sabun lebih efekt...				
17	17. Penyakit apa yang dapat dicegah dengan mencuci...				
18	18. Setelah mencuci tangan, cara mengeringkan tang...				
19	19. Di bawah ini yang BUKAN termasuk langkah mencu...				
20	20. Mengapa anak sekolah penting menerapkan kebias...				

Bengkulu, 2026

Validator / Ahli:

(_____)

NIP / NIDN: _____

LEMBAR KUESIONER PENGETAHUAN
JAMBAN SEHAT DAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN (CTPS)
SD Negeri 71 Kota Bengkulu

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : _____

Kelas : _____

Jenis Kelamin : L / P

Tanggal : _____

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama.
2. Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d.
3. Jika ingin mengganti jawaban, coret jawaban sebelumnya dan beri tanda silang pada jawaban yang baru.
4. Jawablah dengan jujur sesuai pengetahuanmu. Tidak ada jawaban benar atau salah dalam tes ini, yang penting adalah pendapatmu sendiri.

C. SOAL — PENGETAHUAN JAMBAN SEHAT (Nomor 1–10)

1. Apakah yang dimaksud dengan jamban sehat?

(Sumber: Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022))

- a. Tempat mencuci tangan setelah makan
- b. Tempat mandi setiap hari
- c. Fasilitas sanitasi untuk membuang kotoran manusia secara higienis sehingga tidak mencemari lingkungan
- d. Tempat membuang sampah rumah tangga

2. Mengapa kita harus menggunakan jamban saat buang air besar?

(Sumber: WHO (2019); Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022))

- a. Agar tidak mengotori lingkungan dan mencegah penularan penyakit
- b. Agar tubuh kita tetap kering
- c. Agar bisa bermain air
- d. Agar bisa menghemat sabun

3. Salah satu ciri jamban yang sehat adalah ...

(Sumber: *Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022); Notoatmodjo (2018)*)

- a. Tidak memiliki penutup lubang
- b. Berada di dekat sumber air minum
- c. Tidak perlu disiram setelah digunakan
- d. Memiliki tutup, bersih, tidak berbau, dan tersedia air bersih

4. Penyakit apa yang bisa timbul akibat buang air besar sembarangan?

(Sumber: *WHO (2024); UNICEF (2022)*)

- a. Diare dan tifus
- b. Flu dan batuk
- c. Sakit gigi
- d. Sakit kepala

5. Jarak yang aman antara jamban dan sumber air minum minimal adalah ...

(Sumber: *Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022)*)

- a. 1 meter
- b. 5 meter
- c. 10 meter
- d. 100 meter

6. Apa yang terjadi jika kita buang air besar di sungai atau sembarang tempat?

(Sumber: *WHO (2024); UNICEF (2022)*)

- a. Air sungai menjadi lebih bersih
- b. Tidak terjadi apa-apa
- c. Tumbuhan di sekitar menjadi subur
- d. Lingkungan tercemar dan dapat menularkan penyakit seperti diare dan cacingan

7. Berapa kali sebaiknya lantai jamban dibersihkan?

(Sumber: *Kemenkes RI (2021); Notoatmodjo (2018)*)

- a. Setahun sekali
- b. Minimal satu minggu sekali atau ketika kotor
- c. Satu bulan sekali
- d. Cukup setahun dua kali

8. Siapa yang bertanggung jawab menjaga kebersihan jamban di sekolah?

(Sumber: *Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2021)*)

- a. Seluruh warga sekolah bersama-sama
- b. Hanya petugas kebersihan

- c. Hanya kepala sekolah
- d. Hanya guru

9. Apa fungsi ventilasi (lubang udara) pada jamban?

(Sumber: Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022))

- a. Untuk menambah keindahan bangunan
- b. Tidak ada fungsinya
- c. Agar jamban tidak lembap dan mengurangi bau tidak sedap
- d. Sebagai tempat masuk cahaya matahari saja

10. Apa yang harus dilakukan setelah menggunakan jamban?

(Sumber: Kemenkes RI (2021); WHO (2021))

- a. Langsung pergi bermain
- b. Minum air putih
- c. Berganti pakaian
- d. Menyiram jamban dan mencuci tangan pakai sabun dengan air mengalir

D. SOAL — PENGETAHUAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN / CTPS (Nomor 11–20)

11. Cuci tangan pakai sabun sebaiknya dilakukan menggunakan ...

(Sumber: WHO (2021); Kemenkes RI (2021))

- a. Air genangan
- b. Air mengalir dan sabun
- c. Tisu basah saja
- d. Air kolam

12. Di bawah ini yang BUKAN merupakan waktu penting untuk mencuci tangan adalah ...

(Sumber: WHO (2021); UNICEF (2022))

- a. Sebelum makan
- b. Setelah buang air besar
- c. Setelah memegang hewan atau benda kotor
- d. Sebelum tidur di siang hari

13. Berapa lama waktu yang dianjurkan untuk menggosok tangan saat mencuci tangan?

(Sumber: WHO (2021); Diapharina dkk. (2023))

- a. 1 menit penuh

- b. 5 detik saja
- c. 20–30 detik
- d. 10 detik saja

14. Langkah pertama yang benar saat mencuci tangan adalah ...

(Sumber: WHO (2021); Hilman dkk. (2022))

- a. Langsung menggosok telapak tangan dengan sabun
- b. Membasahi tangan dengan air mengalir terlebih dahulu
- c. Mengeringkan tangan dengan handuk
- d. Mengoleskan sabun tanpa air

15. Bagian tangan yang sering terlupakan saat mencuci tangan adalah ...

(Sumber: WHO (2021); Hilman dkk. (2022))

- a. Telapak tangan bagian tengah
- b. Jari-jari bagian dalam saja
- c. Punggung tangan, sela-sela jari, dan bagian bawah kuku
- d. Pergelangan tangan bagian dalam

16. Mengapa mencuci tangan pakai sabun lebih efektif daripada hanya dengan air biasa?

(Sumber: WHO (2021); Kemenkes RI (2021))

- a. Karena sabun membuat tangan menjadi wangi
- b. Karena sabun membuat tangan lebih lembut
- c. Karena air saja sudah cukup untuk membersihkan tangan
- d. Karena sabun dapat membunuh kuman dan bakteri yang tidak terlihat pada tangan

17. Penyakit apa yang dapat dicegah dengan mencuci tangan pakai sabun?

(Sumber: WHO (2021); Kemenkes RI (2021))

- a. Diare, flu, dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA)
- b. Patah tulang
- c. Sakit gigi
- d. Rabun jauh

18. Setelah mencuci tangan, cara mengeringkan tangan yang higienis adalah ...

(Sumber: WHO (2021); Diapharina dkk. (2023))

- a. Mengelap ke celana atau baju
- b. Dikeringkan dengan handuk bersih atau dianginkan
- c. Dibiarkan tetap basah saja
- d. Mengibas-ngibaskan ke lantai

19. Di bawah ini yang BUKAN termasuk langkah mencuci tangan yang benar adalah ...

(Sumber: WHO (2021); Hilman dkk. (2022))

- a. Membasahi tangan dengan air mengalir
- b. Menggosok sabun di seluruh bagian tangan
- c. Langsung mengeringkan tangan tanpa dibilas air
- d. Membersihkan sela-sela jari dan kuku

20. Mengapa anak sekolah penting menerapkan kebiasaan cuci tangan pakai sabun?

(Sumber: UNICEF (2022); Kemenkes RI (2021))

- a. Agar tangan selalu harum dan bersih terlihat
- b. Agar disukai teman-teman di sekolah
- c. Untuk mencegah penularan penyakit dan memutus rantai infeksi di lingkungan sekolah
- d. Agar bisa bermain lebih lama

— Terima kasih atas partisipasimu! —



BAGIAN III: KUNCI JAWABAN (Untuk Peneliti – Tidak Dibagikan ke Siswa)

No.	Kunci Jawaban	Teks Jawaban Benar	Sumber
1	C	Fasilitas sanitasi untuk membuang kotoran manusia secara higienis sehingga tidak mencemari lingkungan	Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022)
2	A	Agar tidak mengotori lingkungan dan mencegah penularan penyakit	WHO (2019); Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022)
3	D	Memiliki tutup, bersih, tidak berbau, dan tersedia air bersih	Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022); Notoatmodjo (2018)
4	A	Diare dan tifus	WHO (2024); UNICEF (2022)
5	C	10 meter	Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022)
6	D	Lingkungan tercemar dan dapat menularkan penyakit seperti diare dan cacingan	WHO (2024); UNICEF (2022)
7	B	Minimal satu minggu sekali atau ketika kotor	Kemenkes RI (2021); Notoatmodjo (2018)
8	A	Seluruh warga sekolah bersama-sama	Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2021)
9	C	Agar jamban tidak lembap dan mengurangi bau tidak sedap	Profil Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2022)
10	D	Menyiram jamban dan mencuci tangan pakai sabun dengan air mengalir	Kemenkes RI (2021); WHO (2021)
11	B	Air mengalir dan sabun	WHO (2021); Kemenkes RI (2021)
12	D	Sebelum tidur di siang hari	WHO (2021); UNICEF (2022)

13	C	20–30 detik	WHO (2021); Diapharina dkk. (2023)
14	B	Membasahi tangan dengan air mengalir terlebih dahulu	WHO (2021); Hilman dkk. (2022)
15	C	Punggung tangan, sela-sela jari, dan bagian bawah kuku	WHO (2021); Hilman dkk. (2022)
16	D	Karena sabun dapat membunuh kuman dan bakteri yang tidak terlihat pada tangan	WHO (2021); Kemenkes RI (2021)
17	A	Diare, flu, dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA)	WHO (2021); Kemenkes RI (2021)
18	B	Dikeringkan dengan handuk bersih atau dianginkan	WHO (2021); Diapharina dkk. (2023)
19	C	Langsung mengeringkan tangan tanpa dibilas air	WHO (2021); Hilman dkk. (2022)
20	C	Untuk mencegah penularan penyakit dan memutus rantai infeksi di lingkungan sekolah	UNICEF (2022); Kemenkes RI (2021)

REFERENSI INSTRUMEN

Butir-butir soal dalam kuesioner ini disusun dengan mengacu dan mengadaptasi dari sumber-sumber berikut:

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kemenkes RI.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Jakarta: Kemenkes RI.
3. World Health Organization. (2021). Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Geneva: WHO Press. [Diadaptasi untuk konteks sekolah dasar]
4. World Health Organization. (2024). Sanitation. Geneva: WHO. [<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>]
5. UNICEF. (2022). Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in Schools. New York: UNICEF.
6. Diapharina, N. A., Hermawan, N. S. A., & Aziza, N. (2023). Efektivitas Media Permainan Ular Tangga Terhadap Pengetahuan CTPS dalam Upaya Pencegahan Diare pada Siswa SDN 02 Lambu Kibang Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6300–6309.
7. Hilman, A. F., Karjatin, A., & Lestari, F. S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Anak Sekolah Dasar tentang PHBS Melalui Media Ular Tangga yang Dimodifikasi. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 14(1), 9–15.
8. Syaridayanti, Y., Sari, P., dkk. (2024). Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Siswa SDN 146/IV Kota Jambi tentang PHBS Indikator CTPS Melalui Media Ular Tangga. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Kesehatan*, 6(2). Universitas Indonesia.
9. Notoatmodjo, S. (2018). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
10. Proverawati, A., & Rahmawati, E. (2016). PHBS: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Yogyakarta: Nuha Medika.

Catatan: Kuesioner ini telah melalui uji validitas isi (content validity) oleh ahli (expert judgment) dan wajib diuji coba secara empiris pada minimal 20–30 responden di luar sampel penelitian sebelum digunakan. Uji validitas empiris menggunakan Pearson Product Moment Correlation (r hitung $> r$ tabel = valid) dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha ($\alpha > 0,6$ = reliabel) (Sugiyono, 2020; Arikunto, 2019).

TABULASI DATA RESPONDEN

1. Hasil Pretest

N o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	benar	nilai	Keterangan
1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	12	60	cukup
2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	15	75	cukup
3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	15	75	cukup
4	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	13	65	cukup
5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	13	65	cukup
6	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	8	40	kurang
7	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	75	cukup
8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	80	baik
9	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	12	60	cukup
10	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	14	70	cukup
11	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	16	80	baik
12	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	cukup
13	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	14	70	cukup
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	90	baik
15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	16	80	baik
16	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	14	70	cukup
17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	15	75	cukup
18	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	13	65	cukup
19	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	11	55	kurang
20	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	9	45	kurang
21	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	10	50	kurang
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	16	80	baik
23	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	75	cukup
24	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	16	80	baik
25	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	14	70	cukup
26	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	13	65	cukup
27	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	13	65	cukup
28	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	14	70	cukup
29	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	15	75	cukup
30	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	14	70	cukup
31	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	13	65	cukup
32	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	11	55	kurang
33	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	12	60	cukup
34	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	12	60	cukup

N o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	bena r	nila i	Keteranga n
35	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	10	50	kurang
36	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	11	55	kurang
37	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	14	70	cukup
38	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	11	55	kurang
39	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	10	50	kurang
40	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	11	55	kurang
41	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	11	55	kurang
42	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	35	kurang
43	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	9	45	kurang
44	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	11	55	kurang
45	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	10	50	kurang
46	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	9	45	kurang
47	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	9	45	kurang
48	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90	baik
49	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	14	70	cukup
50	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	10	50	kurang
51	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	11	55	kurang
52	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	12	60	cukup
53	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	10	50	kurang
54	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	11	55	kurang
55	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	11	55	kurang
56	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	13	65	cukup
57	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	15	75	cukup
58	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	13	65	cukup
59	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	14	70	cukup
60	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	16	80	baik
61	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	14	70	cukup
62	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	15	75	cukup
63	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	10	50	kurang
64	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	12	60	cukup
65	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	10	50	kurang
66	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	13	65	cukup
67	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	14	70	cukup
68	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	15	75	cukup
69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	16	80	baik
70	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	85	baik
71	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik

N o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	benar	nilai	Keterangan
72	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	90	baik

2. Hasil Posttest

n o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	benar	nilai	ket
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	baik
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	baik
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	baik
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	95	baik
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	baik
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	95	baik
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19	95	baik
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	baik
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	95	baik
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	18	90	baik
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	baik

n o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	2 0	ben a r	nila i	ket
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	17	85	ba i k
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18	90	ba i k
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	95	ba i k
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	95	ba i k
33	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
38	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	ba i k
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	ba i k
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
46	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k
47	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	95	ba i k
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
55	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	ba i k
59	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	ba i k

n o	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	benar	nilai	ket
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
68	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	baik
69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	95	baik
71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik
72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	baik



HASIL SPSS

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre.test	64.791	72	2.548	.300
	Post.test	97.85	72	3.120	.368

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre.test	Post.test
N		72	72
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	64.791	97.85
	Std. Deviation	2.548	3.120
Most Extreme Differences	Absolute	.117	.380
	Positive	.112	.245
	Negative	-.117	-.380
Test Statistic		.117	.380
Asymp. Sig. (2-tailed)		.016 ^c	.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std.	95% Confidence Interval				
		Mean	Deviation	Error	of the Difference		T	df	Sig. (2-
				Mean	Lower	Upper			tailed)
Pair 1	Pre.test - Post.test	- 84.889	4.051	.477	-85.841	-83.937	- 177.813	71	.000