


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar *Informed Consent*

	<p style="text-align: center;">LEMBAR <i>INFORMED CONSENT</i></p> <p style="text-align: center;">PENGARUH EDUKASI KESEHATAN DENGAN GAME <i>EDUHEALTH</i> TERHADAP PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DI DUSUN TEBELO KECAMATAN JABUNG</p>
---	--

INFORMED CONSENT

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*):

Saya Muhammad Abdul Latif adalah peneliti dari Poltekkes Kemenkes Malang Jurusan Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **PENGARUH EDUKASI KESEHATAN DENGAN GAME *EDUHEALTH* TERHADAP PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DI DUSUN TEBELO KECAMATAN JABUNG**". Dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. tujuan dari penelitian ini untuk menganalisa pengaruh edukasi kesehatan dengan menggunakan media video game terhadap pengetahuan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di tempat umum.
2. Anda dilibatkan dalam penelitian ini karena anda memenuhi kriteria peneliti yaitu, (1) memiliki kemampuan dalam berbahasa Indonesia, (2) memahami apa yang disampaikan oleh peneliti, (3) bersedia mengikuti proses penelitian, (4) sehat jasmani rohani.
3. Apabila anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih cara lain yaitu mengundurkan diri atau anda boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu anda tidak akan dikenai sanksi apapun.

4. Penelitian ini akan berlangsung selama 1 bulan dengan *total sampling*. Sesuai dengan kriteria dari peneliti.
5. Anda akan diberikan edukasi promosi kesehatan mengenai perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan tempat umum.
6. Setelah selesai penelitian, anda akan diberikan informasi tentang hasil penelitian secara umum melalui presentasi umum dari peneliti.
7. Anda akan mendapatkan informasi tentang keadaan kesehatan anda selama pengambilan data/sampel dengan mengisi kuisisioner yang telah dibuat dan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti (Kecuali Komisi Etik) telah menyetujui untuk tidak memberitahu data itu kepada subjek, jikapun demikian, subjek tetap harus diberikan alasannya.
8. Anda akan mendapatkan informasi bila ditemukan hal yang tidak diinginkan selama penelitian berlangsung.
9. Anda juga akan diinformasikan data lain yang berhubungan dengan keadaan anda yang kemungkinan ditemukan saat pengambilan data berlangsung kecuali (1) data yang didapat telah sesuai dengan peneliti, (2) data telah terpenuhi, (3) data tidak memiliki korelasi dalam penelitian.
10. prosedur pengambilan sampel adalah dengan *total sampling*, cara ini mungkin mengakibatkan terbukanya informasi diri privasi dikarenakan dalam kuisisioner terdaat informasi pribadi yang dicantumkan dalam penelitian.
11. Keuntungan yang anda peroleh dengan ikutsertaan anda adalah pengetahuan yang berhubungan dengan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).
12. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi responden dan mengurangi kejadian masalah yang berhubungan dengan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).
13. Setelah penelitian ini selesai, anda tidak memerlukan perawatan setelah penelitian karena tidak terdapat intervensi dalam penelitian ini.
14. anda tidak mendapatkan interbensis dengna resiko tertentu yang memerlukan pengobatan atau Tindakan kesehatan setelah penelitian ini karena penelitian ini hanya menggunakan kuisisioner.

15. Anda tidak memerlukan pengobatan atau Tindakan tertentu karena penelitian ini hanya menggunakan kuisisioner.
16. Anda akan diberikan informasi bila didapatkan informasi baru dari penelitian ini ataupun dari sumber lain.
17. Semua data dalam penelitian ini akan disimpan oleh peneliti (tim peneliti) dalam bentuk hard file selama jangka waktu 6 bulan.
18. Semua informasi yang anda berikan dalam penelitian ini tidak akan disebar luaskan sehingga kerahasiaannya akan terjaga.
19. Penelitian ini merupakan penelitian pribadi dan tidak ada sponsor yang mendanai penelitian ini.
20. Penelitian menjadi peneliti sepenuhnya dalam penelitian ini.
21. Selama penelitian, peneliti tidak akan memberikan jaminan kesehatan atau perawatan kepada subjek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi terhadap subjek.
22. tidak ada pengobatan atau rehabilitasi dan perawatan kesehatan pada individu/subjek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi terhadap subyek.
23. Peneliti tidak menjamin apaabila terjadi resiko pada subyek karena penelitian ini non intervensi dan tidak ada organisasi yang bertanggung jawab karena ini merupakan penelitian pribadi.
24. Penelitian ini tidak melibatkan unsur-unsur yang membahayakan kepada dividedu/subjek sehingga tidak ada jaminan hukum untuk hal tersebut.
25. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan layak etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Malang.
26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini, dan jika terjadi pelanggaran, makan peneliti akan bertanggung jawab sepenuhnya.
27. Anda akan diberi tahu bagaimana prosedur penelitian ini berlangsung dari awal sampai selesai termasuk cara pengisian kuisisioner.
28. Semua informasi penting akan diungkap selama penelitian berlangsung dan anda berhak untuk menarik data/informasi selama penelitian berlangsung

29. penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner tidak menggunakan hasil tes genetic dan informasi genetik lainnya.
30. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda.
31. Penelitian ini tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda, sehingga tidak diperlukan pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan bahan biologi.
32. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang perilaku hidup bersih dan sehat akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada Wanita subur.
33. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang perilaku hidup bersih dan sehat akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada Wanita hamil/menyusui.
34. penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang perilaku hidup bersih dan sehat akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada individu yang pernah mengalami atau menjadi korban bencana.
35. Penelitian ini tidak dilakukan secara online dan tidak menggunakan alat online atau digital.

Saya berharap saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana saudara akan melakukan pengisian kuisisioner yang terkait dengan penelitian ini. Setelah saudara membaca maksud dan tujuan penelitian diatas maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini.

Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama :

Tanda tangan :

Terimakasih atas ketersediaan anda untuk ikut serta didalam penelitian ini

Saksi

Dengan hormat

Peneliti,

Muhammad Abdul Latif
NIM. P17421203069

Dengan ini saya menyatakan secara sukarela untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat:

Bersedia untuk dijadikan responden penelitian dari:

Nama : Muhammad Abdul Latif

NIM : P17421203069

Prodi : Sarjana Terapan Promosi Kesehatan

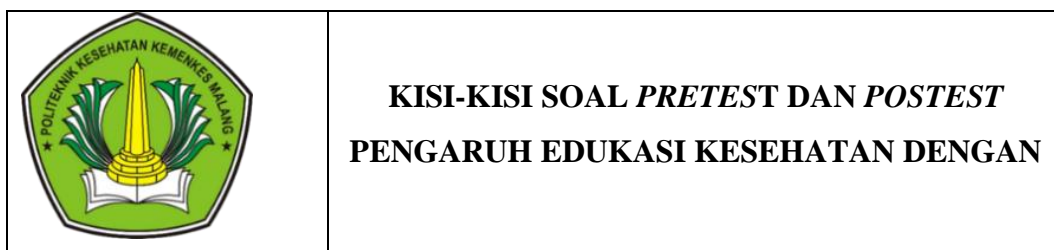
Dengan judul “PENGARUH EDUKASI KESEHATAN DENGAN GAME *EDUHEALTH* TERHADAP PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS) DI DUSUN TEBELO KECAMATAN JABUNG”

Malang,..... 2024

Responden

(.....)

Lampiran 2 Pedoman Kuisisioner



Lembar *Pre-test* dan *Post-test* Responden

Subjek : 20 orang informan (remaja madya)

Hari/Tanggal :

Tempat : dusun tebelo

Pertanyaan

KISI-KISI SOAL *PRE-TEST* DAN *POS-TEST* PENGETAHUAN

No.	Aspek	Nomor pertanyaan	Jumlah
1	Konsep dari PHBS di tempat umum	1, 2,3,10,14	5
2	Konsep dari indikator cuci tangan	4,13,19	3
3	Memilah sampah	5,12,17	3
4	Dampak buruk dari rokok&KTR	6,15,16	3
5	Pemberantasan jentik nyamuk	7,11	2
6	Pengertian NAPZA	18,20	2
7	Penggunaan jamban sehat	8	1
8	Dampak buruk dari meludah	9	1
Total			20

Lampiran 3 pre-test dan posttest

SOAL PRETES DAN POSTES

POKOK BAHASAN : PHBS DI TEMPAT UMUM

A. IDENTITAS RESPONDEN :

- | | | | |
|---------|--------|--------------|---------|
| 1. NAMA | :..... | 3. L/K | : |
| 2. USIA | :..... | 4. Haari/tgl | :..... |

SOAL PILIHAN GANDA

Petunjuk pengerjaan:

1. Berdoa sebelum mengerjakan soal
 2. Isilah biodata dengan benar pada kolom yang ada
 3. pilihlah diantara jawaban dibawah ini yang dianggap benar dan tepat
 4. Isilah sesuai dengan kemampuan diri
 5. Periksa kembali jawaban dengan teliti sebelum dikumpulkan
-

B. PERTANYAAN

1. Dibawah ini manakah kepanjangan dari PHBS yang benar
 - A. Perilaku hidup bersih dan selamat
 - B. Perilaku hidup bersih dan sehat
 - C. Perilaku hidup bersih dan sejahtera
 - D. Peringatan hari bersih dan sehat
2. Dibawah ini mana tatanan PHBS yang tepat
 - A. Rumah tangga, sekolah, tempat umum
 - B. Rumah tangga, taman safari, jalan raya
 - C. Tempat umum, kamar mandi, pasar
 - D. Rumah tangga, tempat umum, jalan raya
3. Manakah dibawah ini yang merupakan indikator dari PHBS di tempat umum
 - A. Berobat rutin di fasilitas kesehatan
 - B. Makan dan minum yang sehat dan bernutrisi
 - C. Tidak meludah sembarangan
 - D. Mencuci tangan dengan air saja
4. Kapan sebaiknya kita mencuci tangan
 - A. Setiap tangan kita kotor
 - B. Setelah melakukan aktivitas
 - C. Setelah berkendara


- D. Setelah mandi
5. Manakah di bawah ini yang termasuk sampah organik
 - A. Daun, sayur, buah
 - B. Sayur, kaca, buah
 - C. Sayur, daun, karet
 - D. Daun, buah, karet
 6. Diantara dampak buruk rokok bagi kesehatan adalah
 - A. Hipertensi, HIV, asma
 - B. DBD, HIV, hipertensi
 - C. DBD, hipertensi, kanker
 - D. Hipertensi, kanker, asma
 7. Apa kepanjangan dari 3M dalam pencegahan DBD
 - A. Menguras, menutup dan menata barang bekas
 - B. Menguras, menata dan menutup penampungan air
 - C. Menguras, menutup dan membuang barang bekas
 - D. Menguras, menutup dan mendaur ulang barang bekas
 8. Berikut manah ciri-ciri dari jamban sehat yang benar
 - A. Berdekatan dengan sumber air
 - B. Jamban bersih dan tidak ada genangan air
 - C. Jamban di sungai
 - D. Banyak serangga dan hewan pengerat
 9. Dampak buruk dari meludah sembarangan bagi kesehatan adalah
 - A. Dapat menularkan penyakit (TBC, hepatitis dll) lewat air liur
 - B. Membuat pemandangan tidak baik (jorok)
 - C. Perilaku jorok yang tidak baik
 - D. Membuat lingkungan menjadi tidak indah
 10. Manakah yang termasuk dalam kategori tempat umum
 - A. Masjid, pariwisata, sungai
 - B. Rumah, sekolah, masjid
 - C. Masjid, sekolah, puskesmas
 - D. Rumah sakit, masjid, sekolah
 11. Penyakit DBD disebabkan oleh
 - A. Gigitan nyamuk cikumunya
 - B. Gigitan nyamuk aedes aegypt
 - C. Merokok
 - D. Meludah sembarangan
 12. Dampak buruk membuang sampah sembarangan, kecuali..
 - A. Mengganggu kenyamanan masyarakat
 - B. Membuka lapangan kerja baru untuk masyarakat
 - C. Merugikan masyarakat lain
 - D. Membuat pencemaran lingkungan
 13. Ada berapa Langkah cuci tangan yang baik dan benar menurut kemenkes
 - A. 6 langkah cuci tangan

- B. 5 langkah cuci tangan
 - C. 2 langkah cuci tangan
 - D. 3 langkah cuci tangan
14. Siapa sasaran PHBS di tempat umum
- A. Anggota keluarga
 - B. Dokter, perawat, nakes
 - C. Seluruh masyarakat yang beradada pada lingkup tempat umum
 - D. Ibu, kakek, nenek
15. Apa kandungan dari rokok yang berbahaya bagi tubuh
- A. Karbon monoksida
 - B. Nikotin
 - C. Tar
 - D. Semua jawaban benar
16. Manfaat dari KTR adalah
- A. Mewujudkan kualitas udara yang sehat dan bersih, bebas dari asap rokok
 - B. Merugikan pabrik rokok
 - C. Lingkungan menjadi indah
 - D. Meningkatkan produktifitas
17. Apa dampak positif dari membuang sampah pada tempatnya bagi kesehatan
- A. Mencegah penularan penyakit, menghindari bau tak sedap
 - B. Membuat suasana yang nyaman
 - C. Lingkungan tampak bersih dan indah
 - D. Merugikan dinas lingkungan hidup
18. Apa kepanjangan dari NAPZA
- A. Narkotika, psikotropika, dan zat berbahaya
 - B. Narkotika, penyakit, dan zat berbahaya
 - C. Narkotika, palaris, dan zat adiktif
 - D. Narkotika, psikotropika, dan zat adiktif
19. Berapa lama waktu yang efektif untuk mencuci tangan
- A. 20 menit
 - B. 60 detik
 - C. 40 detik
 - D. 50 detik
20. Dampak buruk mengkonsumsi NAPZA bagi kesehatan
- A. Kanker, hipertensi, dan diabetes
 - B. Penurunan fungsi pernapasan, overdosis, dan kematian
 - C. Kanker overdosis, dan hipertensi
 - D. Kematian, overdosis, dan hipertensi

Lampiran 4 kunci jawaban soal

SOAL	JAWABAN
1.	B
2.	A
3.	B
4.	A
5.	A
6.	D
7.	D
8.	B
9.	A
10.	A
11.	B
12.	B
13.	A
14.	C
15.	D
16.	A
17.	A
18.	D
19.	B
20.	B

Lampiran 5 SOP

	POLTEKKES KEMENKES MALANG	No. Dokumen :
	STANDARD OPERASIONAL PROSEDUR	No. Revisi : 00
	Edukasi Kesehatan Dengan Game <i>Eduhealth</i> Terhadap Pengetahuan Remaja Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Di Dusun Tebelo Kecamatan Jabung	Tanggal Terbit : Halaman : 1/2
Petugas / pelaksana : Muhammad Abdul Latif		
Pengertian	Edukasi kesehatan pada golongan remaja madya terkait dengan perilaku hidup bersih dan sehat menggunakan media video game dalam mengetahui, mendalami setiap indikator dari perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan tempat umum.	
Tujuan	Sebagai acuan pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan .	
Kebijakan	-	
Prosedur	Penyiapan alat dan bahan kegiatan Alat : 1. Alat tulis kantor 2. Laptop 3. Poster/ alat bantu penyuluhan 4. Lembar SOP 5. Lembar kuisisioner <i>pre-test</i> dan <i>pos-tets</i> (online) Bahan : 1. Materi perilaku hidup bersih dan sehat di tatanan tempat umum 2. Media video game	

Langkah-langkah	<p>Proses edukasi</p> <p>Tahap edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam kepada responden, memperkenalkan diri, dan memberi tahu maksud serta tujuan 2. Memberikan link soal <i>pre-test</i> dan <i>posttest</i> terkait dengan pengetahuan indikator perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan tempat umum. 3. Memberikan waktu untuk mengisi selama 15 menit. 4. Menyampaikan materi dan penjelasan terkait vidio game 5. Menguji media vidio game 6. Menutup dengan kesimpulan dan salam 								
Unit terkait	1. Remaja madya dusun tebelo								
Refrensi	-								
Rekam historis perubahan	<table border="1" data-bbox="576 1050 1321 1167"> <thead> <tr> <th data-bbox="576 1050 644 1106">No</th> <th data-bbox="644 1050 839 1106">Yang diubah</th> <th data-bbox="839 1050 1042 1106">Isi perubahan</th> <th data-bbox="1042 1050 1321 1106">Tanggal perubahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="576 1106 644 1167"></td> <td data-bbox="644 1106 839 1167"></td> <td data-bbox="839 1106 1042 1167"></td> <td data-bbox="1042 1106 1321 1167"></td> </tr> </tbody> </table>	No	Yang diubah	Isi perubahan	Tanggal perubahan				
No	Yang diubah	Isi perubahan	Tanggal perubahan						

lampiran 6 Story Board Vidio Game

Bagian	Pembahasan
Alat dan bahan	<ul style="list-style-type: none"> - Alat <ul style="list-style-type: none"> • Laptop/pc • WIFI - Software yang digunakan <ul style="list-style-type: none"> • Construct 2 • Adobe illustrator • Canva
Tahap persiapan	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan judul dan tema vidio game - Mencari literatur developer pembuatan game edukasi yang cocok - Mencari aset untuk pengembangan vidio game yang akan dibuat - Membuat aset grafis yang akan dimasukkan ke dalam game seperti : background, sprites pemain,musuh,HUD,item dll.
Tahap pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan soal <ul style="list-style-type: none"> • Membuat dan memilah soal yang akan dimasukkan kedalam vidio game • Editing soal ke dalam adobe illustrator dalam bentuk desain grafis • Tahap coding aset grafis yang telah dibuat untuk di masukkan ke dalam game - Pembuatan materi ajar <ul style="list-style-type: none"> • Mencari pembahasan materi terkait dengan PHBS di tatanan tempat umum • Editing materi ke dalam canva • Tahap coding aset grafis yang telah dibuat
Tahap penyelesaian	<ul style="list-style-type: none"> - Cara hosting ke apk android 1 <ul style="list-style-type: none"> • Ekstrak file projek ke html5 • Membuild ke dalam netlify • Membuild lagi ke dalam mitt app - Cara hosting kea apk android 2 <ul style="list-style-type: none"> • Ekstrak file projek ke format corodva • Membuild file ke dalam cordova cli • Mengcompare file prejek cordova ke android studio

lampiran 7 data validitas dan reabilitas

Data validitas

Pertanyaan	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0,504	0,444	Valid
2	0,616	0,444	Valid
3	0,474	0,444	Valid
4	0,476	0,444	Valid
5	0,576	0,444	Valid
6	0,576	0,444	Valid
7	0,462	0,444	Valid
8	0,594	0,444	Valid
9	0,538	0,444	Valid
10	0,616	0,444	Valid
11	0,504	0,444	Valid
12	0,576	0,444	Valid
13	0,613	0,444	Valid
14	0,576	0,444	Valid
15	0,594	0,444	Valid
16	0,576	0,444	Valid
17	0,471	0,444	Valid
18	0,594	0,444	Valid
19	0,457	0,444	Valid
20	0,759	0,444	Valid

Data reabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	20

lampiran 8 uji normalitas dan wilcoxon

Uji normalitas *shapiro-wilk*

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sebelum	.145	35	.059	.914	35	.009
sesudah	.240	35	.000	.920	35	.014

a. Lilliefors Significance Correction

Uji *wilcoxon*

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
VAR00002 - VAR00001	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	35 ^b	18.00	630.00
	Ties	0 ^c		
	Total	35		

Test Statistics^a

		VAR00002 - VAR00001
Z		-5.201 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

lampiran 9 data responden uji validitas dan data pretest-postest

hasil uji validitas

respon den	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p1 0	p1 1	p1 2	p13	p1 4	p1 5	p1 6	p17	p1 8	p19	p20	tot al	
R1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
R2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
R3	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	9
R4	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	14
R5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19
R6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
R7	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	9
R8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
R9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
R10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
R11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
R12	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	8
R13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
R14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
R15	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	14
R16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
R17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
R18	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	9
R19	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
R20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
R tabel	0,4 44	0,4 44	0,4 44	0,44 4	0,4 44	0,4 44	0,44 4	0,4 44	0,44 4	0,4 44	0,4 44	0,4 44	0,44 4	0,4 44	0,4 44	0,4 44	0,44 4	0,4 44	0,44 4	0,44 4	0,44 4	
R hitung	0,5 04	0,6 16	0,4 74	0,47 66	0,5 76	0,5 76	0,46 29	0,5 94	0,53 84	0,6 16	0,5 04	0,5 76	0,61 39	0,5 76	0,5 94	0,5 76	0,47 11	0,5 94	0,45 71	0,75 95		

Hasil identitas responden penelitian

responden	jenis kelamin	umur	sekolah
R1	L	13	smp
R2	P	13	smp
R3	L	13	smp
R4	L	13	smp
R5	L	13	smp
R6	L	14	smp
R7	P	14	smp
R8	P	14	smp
R9	P	14	smp
R10	L	15	smp
R11	L	15	smp
R12	L	15	smp
R13	P	15	smp
R14	L	15	smp
R15	P	16	sma
R16	P	16	sma
R17	P	16	sma
R18	L	17	smk

responden	jenis kelamin	umur	sekolah
R19	P	17	sma
R20	L	17	sma
R21	P	17	sma
R22	L	18	sma
R23	L	19	tamat sma
R24	L	18	sma
R25	L	19	tamat sma
R26	L	19	tamat sma
R27	P	19	kuliah
R28	L	19	kuliah
R29	P	19	tamat sma
R30	P	18	sma
R31	P	19	kuliah
R32	L	18	sma
R33	P	19	kuliah
R34	L	17	sma
R35	L	18	sma

hasil pretest

no	responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	total skor	nilai	kriteria
1	R1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	11	55	kurang
2	R2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	13	65	cukup
3	R3	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11	55	kurang
4	R4	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	75	baik
5	R5	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	75	baik
6	R6	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13	65	cukup
7	R7	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	14	70	baik
8	R8	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	12	60	cukup
9	R9	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	13	65	cukup
10	R10	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	13	65	cukup
11	R11	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	12	60	cukup
12	R12	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	12	60	cukup
13	R13	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	10	50	kurang
14	R14	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	15	75	baik
15	R15	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	14	70	baik
16	R16	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	13	65	cukup
17	R17	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	13	65	cukup
18	R18	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	12	60	cukup
19	R19	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	14	70	baik
20	R20	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	10	50	kurang
21	R21	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	70	baik
22	R22	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15	75	baik
23	R23	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	15	75	baik
24	R24	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	13	65	cukup
25	R25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	15	75	baik
26	R26	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	12	60	cukup
27	R27	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	14	70	baik
28	R28	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	15	75	baik
29	R29	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	13	65	cukup
30	R30	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	13	65	cukup
31	R31	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14	70	baik
32	R32	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	12	60	cukup
33	R33	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	12	60	cukup
34	R34	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	14	70	baik
35	R35	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15	75	baik
Jmlh jwbn benar		23	25	23	17	22	24	21	23	26	18	27	24	23	29	23	20	26	25	19	23			

hasil posttest

no	responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	total skor	nilai	kriteria
1	R1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	15	75	baik
2	R2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	17	85	sangat baik
3	R3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	sangat baik
4	R4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	80	sangat baik
5	R5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	17	85	sangat baik
6	R6	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	sangat baik
7	R7	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85	sangat baik
8	R8	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	70	baik
9	R9	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	15	75	baik
10	R10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	16	80	sangat baik
11	R11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	85	sangat baik
12	R12	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	15	75	baik
13	R13	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	70	baik
14	R14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	85	sangat baik
15	R15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	90	sangat baik
16	R16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90	sangat baik
17	R17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18	90	sangat baik
18	R18	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	16	80	sangat baik
19	R19	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	16	80	sangat baik
20	R20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	13	65	cukup
21	R21	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	sangat baik
22	R22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	17	85	sangat baik
23	R23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	17	85	sangat baik
24	R24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	85	sangat baik
25	R25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18	90	sangat baik
26	R26	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	16	80	sangat baik
27	R27	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	17	85	sangat baik
28	R28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	17	85	sangat baik
29	R29	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	baik
30	R30	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85	sangat baik
31	R31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	17	85	sangat baik
32	R32	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15	75	baik
33	R33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	17	85	sangat baik
34	R34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	17	85	sangat baik
35	R35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	sangat baik
Jmlh jwbn benar		29	32	27	24	33	32	28	32	32	22	29	31	25	30	32	29	28	26	21	33			

