



**PENGARUH PERMAINAN KARTU ARUS TERHADAP PENGETAHUAN
DAN SIKAP TENTANG KESEHATAN LINGKUNGAN PADA SISWA
SD N IV RANDUREJO KABUPATEN GROBOGAN
TAHUN 2010**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

Reza Gema Hartami

NIM. 6450406025

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2011

ABSTRAK

Reza Gema Hartami, 2010. “**Pengaruh Permainan Kartu Arus Terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada Siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan Tahun 2010**”, Skripsi, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Pembimbing I. Drs. Bambang Budi Raharjo, M.Si., II. dr. Fitri Indrawati.

Kata Kunci: Pengaruh, media Kartu Arus, Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan.

Permasalahan Kesehatan Lingkungan di Indonesia perlu diatasi, menurut Dinas Kesehatan data PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) di tingkat provinsi Jawa Tengah adalah sebagai berikut: tingkat pratama 6,77%, tingkat Madya 31,52, tingkat Utama 53,02 %, dan tingkat Paripurna sebesar 4,50 %.(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2008). Kesehatan lingkungan adalah salah satu UNSUR dari PHBS. Untuk lebih meningkatkan Pengetahuan dan sikap Kesehatan Lingkungan di sekolah perlu ada upaya berupa penyuluhan Kesehatan Lingkungan pada siswa dengan menggunakan media Kartu Arus. Permasalahan dalam penelitian ini adalah Apakah permainan kartu arus berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010?

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* dengan rancangan penelitian *Non randomized Pretest-Posttest with Control Group*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SD N IV Randurejo 138 siswa. Sampel yang diambil sejumlah 60 dengan mengacu pada teori *rule of thumb*, sampel minimal 30 subyek penelitian pada tiap kelompok penelitian. Pengumpulan data dengan cara metode tes yaitu pretest dan posttest.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Kartu Arus berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap siswa, pada kelompok eksperimen nilai $p(0,000) < 0,05$ untuk pengetahuan dan $p(0,000) < 0,05$ untuk sikap. Berbeda dengan hasil uji-t berpasangan pada kelompok kontrol, dimana tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan siswa SD N IV Randurejo pretest dan posttest, karena nilai $p(0,08) > 0,05$ untuk pengetahuan dan $p(0,220) > 0,05$ untuk sikap. Media Kartu Arus berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada Siswa SD N IV Randurejo (nilai p untuk pengetahuan $(0,000) < 0,05$ dan p untuk sikap $(0,008) < 0,05$). Analisis hasil penelitian ini menggunakan T-Test.

Berdasarkan hasil penelitian saran yang diajukan bagi pihak sekolah agar hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan pertimbangan untuk membuat kebijakan, materi Kesehatan Lingkungan dimasukkan ke dalam mata pelajaran. Bagi Dinas Kesehatan dapat membuat kebijakan tentang Media Kartu Arus dapat digunakan sebagai metode penyampaian materi seputar Kesehatan Lingkungan.

ABSTRACT

Reza Gema Hartami, 2010. **“THE INFLUENCE OF FLOW CARD GAME TOWARDS KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT ENVIRONMENTAL HEALTH IN IV RANDUREJO STATE ELEMENTARY SCHOOL’S STUDENTS GROBOGAN DISTRICT YEAR 2010”**

Keywords : Effect, Flow Card Media, Knowledge and Attitude towards Environmental Health

Issues on environmental health in Indonesia need to be solved, according to the PHBS departement in province level, central java, are is fellows: first level 6,77%, intermediate level 31,52%, superior level 53,02%, and plenary level 4,50%. (Health Department Central Java Province). Environmental health is one of the PHBS element. To increase knowledge and attitude about Enviromental Health in school needs a struggle such as counseling Enviromental Health to the students using flow card. Problem of this research is does the flow card game influence the knowledge and attitudes about Environtal Health in IV Randurejo State Elementary School’s Students Grobogan District Year 2010?

Type of the research is quasi eksperimental equipped with non randomized pretest posttest with control grup desieg. Population of the research is all the studends of IV c, total 138 studends. The taken sample is 60 which revers to the rule of thumb teory, minimum sample is 30 research subjects from eachriccart group. Collecting data procedureis pretestb and posttest metod.

The research resoult shows that the follow card.media influences students knowledge attitude, fur the eksperimen group, p value $(0,000) < 0,05$ for knowledge and $p (0,000) < 0,05$ for attitude. Differ from the T-test result of control group, where no significant differences between pretes and posttest knowledge and attitude about enviromental health of IV Randurejo State Elementary School’s students, because te p value $(0,08) > 0,05$ for knowledge and $p (0,2200) > 0,05$ forattitude. Flow card media influences the knowledge and attitude about Enviromental Health in IV Randurejo State Elemementari School’s students p (value $(0,000) < 0,05$ for knowledge and p for attitude $(0,008) < 0,005$). This research result analysis uses T-Test method.

Based on the research result, thus the suggested advice for the school management is to take this result into account in arranging the policy, and material about enviromental Health should be included in the lesson. For the Health Departemen is to compile a policy about flow card media in delivering the material on Enviromental Health.

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama:

Nama : Reza Gema Hartami
NIM : 6450406025
Judul : Pengaruh Permainan Kartu Arus Terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada Siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan Tahun 2010.

Pada hari : Rabu
Tanggal : 16 Februari 2011

	Panitia Ujian
Ketua Panitia	Sekretaris
<u>Drs. H. Harry Pramono, M.Si</u> <u>M.KES</u> NIP. 19591019 198503 1 001	<u>Irwan Budiono, SKM,</u> NIP. 19751217 200501 1 003

Dewan Penguji, Tanggal Persetujuan

Ketua Penguji

1. Dr. Eunike Raffy R., M.Si
NIP. 19470427 198503 2 001

Anggota Penguji
(Pembimbing Utama)

2. Drs. Bambang Budi R., M. Si
NIP. 19601217 198601 1 001

Anggota Penguji
(Pembimbing Pendamping)

3. dr. Fitri Indrawati
NIP. 19830711 200801 2 008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Usahaku atas cintaku kepadaMu
- Terjatuh bukan berarti tak mampu atau kalah
- “Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”
(QS.94:5-6)

PERSEMBAHAN

1. Ayah dan Ibunda tercinta
2. Adikku tersayang, Gemilang Harta
Yuda
3. Almamater tercinta

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atau segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kartu Arus terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Kesehatan Lingkungan Pada Siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan Tahun 2010 ”**.

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian sampai tersusunnya skripsi ini, dengan rasa rendah hati disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Pembantu Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Bapak Drs. Said Junaidi, M.Kes., atas ijin penelitiannya.
2. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Bapak dr. H. Mahalul Azam, M.Kes, atas persetujuannya.
3. Pembimbing I, Bapak Drs.Bambang Budi Raharjo, M. Si., atas arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Pembimbing II, Ibu dr. Fitri Indrawati, atas arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah SD N IV Randurejo, atas ijin penelitian ini.
6. Ayahanda dan Ibunda tersayang atas bimbingan, kasih sayang, dukungan baik moral maupun materiil, motivasi dan doa selama menempuh pendidikan dan penyusunan skripsi ini.

7. Adikku tersayang, Gemilang Harta Yuda, yang telah memberikan kasih sayang, dukungan moral, motivasi dan doa selama menempuh pendidikan.
8. Teman terbaik dalam suka dan dukaku, Meike Darmawan, S.T., atas motivasi, kasih sayang, bantuan, doa, serta dukungan sehingga skripsi ini dapat selesai.
9. Teman seperjuangan Yani, Avri, Wisnu, Defrin, Indah, dan Ria atas doa dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
10. Sahabat-sahabatku Ulfah, Nisa, Lisa, Wulan, Gata, Ratih, Dwi Y, Uut, dan Tiya atas motivasi, doa, dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman Mahasiswa Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Angkatan 2006 atas motivasi dan doa dalam penyelesaian penelitian ini.
12. Siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan, atas bantuan dan kerja samanya atas penyelesaian skripsi ini.
13. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Didasari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan dalam menyempurnakan skripsi ini.

Semoga Skripsi ini bermanfaat.

Semarang, Agustus 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	6
1.5 Keaslian Penelitian	7
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.5.1 Ruang Lingkup Tempat	8
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu	8
1.5.3 Ruang Lingkup Materi	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori	9
2.2 Kerangka Teori	33

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep	34
3.2 Hipotesis Penelitian	34
3.3 Jenis Dan Rancangan Penelitian	35
3.4 Variabel Penelitian	35
3.5 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	35
3.6 Populasi Dan Sampel Penelitian	37
3.7 Instrumen Penelitian	38
3.8 Validitas dan Reliabilitas	38
3.9 Teknik Pengambilan Data	39
3.10 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Diskripsi Data	42
4.2 Hasil Penelitian	45

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Media Kartu Arus berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan	60
5.2 Keterbatasan Penelitian	64

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan	65
6.2 Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 3.5. Definisi Operasional	36
Tabel 4.1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	42
Tabel 4.2. Deskripsi Responden Berdasarkan Usia	43
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (Pretest) Kelompok Eksperimen	45
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (<i>Pretest</i>) Kelompok Eksperimen	46
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (<i>Pretest</i>) Kelompok Kontrol.....	48
Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (<i>Pretest</i>) Kelompok Kontrol	49
Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (<i>Posttest</i>) Kelompok Eksperimen.....	50
Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (<i>Posttest</i>) Kelompok Eksperimen.....	51
Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (<i>Posttest</i>) Kelompok Kontrol	54

Tabel 4.10. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan
(*Posttest*) Kelompok Kontrol 55

Tabel 4.11. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Pengetahuan Kesehatan
Lingkungan..... 57

Tabel 4.12. . Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Sikap Kesehatan
Lingkungan..... 57



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	43
Grafik 4.2. Distribusi Responden Berdasarkan Usia	44
Grafik 4.3. Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (Pretest) Kelompok Eksperimen	46
Grafik 4.4 Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (Pretest) Kelompok Eksperimen	47
Grafik 4.5. Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (Pretest) Kelompok Kontrol	49
Grafik 4.6. Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (Pretest) Kelompok Kontrol	50
Grafik 4.7. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (Posttest) Kelompok Eksperimen	52
Grafik 4.8. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (Posttest) Kelompok Eksperimen	53
Grafik 4.9. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (Posttest) Kelompok Kontrol	55
Grafik 4.10. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (Posttest) Kelompok Kontrol	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2 Daftar Presensi Responden Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 3 Daftar Presensi Kelompok Eksperimen
- Lampiran 4 Daftar Presensi Kelompok Kontrol
- Lampiran 5 Identitas Responden Penelitian Kelompok Eksperimen
- Lampiran 6 Identitas Responden Penelitian Kelompok Kontrol
- Lampiran 7 Data Hasil Penelitian Kelompok Eksperimen
- Lampiran 8 Data Hasil Penelitian Kelompok Kontrol
- Lampiran 9 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 10 Normalitas Data
- Lampiran 11 *T-Test* Berpasangan Kelompok Eksperimen
- Lampiran 12 *T-Test* Berpasangan Kelompok
- Lampiran 13 *T-Test* Tidak berpasangan *Posttest*
- Lampiran 14 Surat Tugas Pembimbing
- Lampiran 15 Pengajuan Ijin Penelitian
- Lampiran 16 Permohonan Izin Observasi dan Studi Pendahuluan
- Lampiran 17 Permohonan Ijin Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 18 Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 19 Pernyataan Telah Melaksanakan Validitas dan Reliabilitas

Lampiran 20 Pernyataan Telah Melaksanakan Studi Pendahuluan

Lampiran 21 Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian

Lampiran 22 Dokumentasi Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan sekaligus merupakan investasi sumber daya manusia, serta memiliki kontribusi positif untuk meningkatkan indeks pembangunan manusia. Oleh karena itulah menjadi kewajiban bagi seluruh masyarakat untuk menjaga kesehatan. Dalam mewujudkan hal tersebut, pembangunan kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai visi Indonesia Sehat 2010 yaitu “gambaran masa depan dimana bangsa dan rakyat Indonesia hidup dalam lingkungan sehat, mampu menjangkau lingkungan yang bermutu, adil dan merata sehingga memiliki derajat kesehatan yang optimal.”(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2008). Dengan visi ini maka pelaksanaan pembangunan kesehatan dilandaskan pada paradigma sehat, yaitu pembangunan nasional yang lebih mengutamakan upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan timbulnya penyakit tanpa mengesampingkan upaya penanggulangan dan pengobatan penyakit serta upaya pemulihan kesehatan.

Penjabaran dari paradigma sehat tersebut dapat dioperasionalkan dalam bentuk Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). PHBS merupakan hidup perorangan, keluarga dan masyarakat yang berorientasi sehat, serta bertujuan untuk meningkatkan, memelihara dan melindungi kesehatan baik fisik, mental maupun sosialnya. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2008). Dalam upaya menjaga kebersihan ada berbagai macam faktor, misalnya saja kesehatan

lingkungan, gaya hidup, individu, keluarga. Lingkungan merupakan salah satu faktor yang erat hubungannya dengan kebersihan.

Menurut data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2008 didapatkan data cakupan PHBS tatanan rumah tangga sebagai berikut: Provinsi Sumatera Utara 41,5 %, Kepulauan Bangka Belitung 47,8%, DKI Jakarta 42,4 %, Jawa Barat 37,6%, Jawa Tengah 47,0%, DI Jogjakarta 58,2%, Jawa Timur 45,2 %, Kalimantan Timur 49,8%, Kalimantan Selatan 40,6%, dan Sulawesi Utara 46,9%. (Departemen Kesehatan Republik Indonesia:2008). Berdasarkan data di atas provinsi Jawa Tengah sebesar 47,0% yang berada dalam tingkatan Madya. PHBS yang terdapat pada profil kesehatan Indonesia 2008 ini adalah rekapitulasi data dari tiap provinsi di Indonesia. Data PHBS di tingkat provinsi Jawa Tengah adalah sebagai berikut: tingkat pratama 6,77%, tingkat Madya 31,52, tingkat Utama 53,02 %, dan tingkat Paripurna sebesar 4,50 %.(Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah,2008).

PHBS tananan rumah tangga tingkat provinsi Jawa Tengah mempunyai 16 indikator yang dapat dijabarkan sebagai berikut: persalinan nakes (tenaga kesehatan), ASI eksklusif, penimbangan balita, gizi, air bersih, jamban, sampah,kepadatan hunian, lantai rumah, aktifitas fisik, tidak merokok, cuci tangan, kesehatan gigi dan mulut, miras dan narkoba, JPK(Jaminan Pemeliharaan Kesehatan), PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk). Masing-masing indikator mempunyai persentase berbeda-beda, adapun besarnya cakupan 16 indikator PHBS kabupaten Grobogan tahun 2009 adalah sebagai berikut: persalinan nakes 91,20%, ASI eksklusif 69,92%, penimbangan balita 86,58%, gizi 90,17%, air

bersih 98,30%, jamban 70,90%, sampah 85,54,kepadatan hunian 92,48%, lantai rumah kedap air 27,44%, aktifitas fisik 93,84%, tidak merokok 26,93%, cuci tangan 86,09%, kesehatan gigi dan mulut 92,40%, miras dan narkoba 92%, JPK (Jaminan Pemeliharaan Kesehatan) 100%, PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) 79,68%.(Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan:2009).

Selain PHBS tatanan rumah tangga ada juga cara pemberdayaan PHBS dengan menerapkan PHBS di tingkat institusi pendidikan. Adapun 8 indikator yang dipakai sebagai ukuran untuk menilai PHBS di sekolah yaitu: mencuci tangan dengan air yang mengalir dan menggunakan sabun, mengkonsumsi jajan di kantin sekolah, menggunakan jamban yang bersih dan sehat, buang sampah di tempatnya, olah raga yang teratur dan teratur, mengukur tinggi dan berat badan setiap 6 bulan, memberantas jentik nyamuk, dan tidak merokok di sekolah. Indikator-indikator tersebut erat hubungannya dengan anak sekolah dasar, SMP, dan SMA. Penerapan perilaku PHBS pada anak Sekolah Dasar lebih cenderung menirukan apa yang pernah mereka lihat dan mereka peroleh dari pengetahuan yang diberikan oleh orang tua maupun guru di sekolah. SD Negeri IV Randurejo Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan mempunyai kondisi lingkungan yang kurang baik. Untuk menunjang penelitian ini diadakan penelitian pendahuluan tentang kesehatan lingkungan di SD Negeri IV Randurejo pada bulan Maret 2010, dan di dapatkan hasil untuk pengetahuan kesehatan lingkungan adalah 39%,yang terdiri dari definisi kesehatan lingkungan 37,5%, sampah 30%, jamban 24 %, air bersih 47%, lantai kedap air 33,5%, dan kantin yang sehat sebesar 62%. Hasil dari sikap kesehatan lingkungan adalah sebagai berikut: sangat setuju 20%, setuju

27%, tidak setuju 39% dan tidak setuju 14 % yang diambil dari 20 responden. Penjelasan di atas menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap kesehatan lingkungan di SD tersebut masih kurang sehingga penerapan promosi kesehatan tentang kesehatan lingkungan perlu di adakan di SD tersebut.

Penerapan atau penyampaian promosi kesehatan ini akan menggunakan media permainan, karena dengan media permainan siswa dapat lebih mudah memahami, selain itu siswa juga tidak mengalami kebosanan dalam penyampaian materi. Permainan kartu arus ini adalah permainan yang dapat dilakukan oleh 6 – 8 orang, dan membutuhkan waktu selama 30 menit. Permainan kartu arus peserta diharapkan mampu mengisi bagan kartu arus dengan menempelkan kartu informasi dengan benar sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan berupa kata kunci. Permainan kartu arus ini telah digunakan Departemen Kesehatan RI untuk meningkatkan pengetahuan tentang HIV/AIDS. Kemudian di sini juga diharapkan permainan kartu arus ini mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo.

Dari latar belakang itulah penulis mencoba meneliti tentang pengetahuan dan sikap siswa tentang kesehatan lingkungan di SD N IV Randurejo. Dari penjelasan si atas, penulis mencoba meneliti dengan judul ” *PENGARUH PERMAINAN KARTU ARUS TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG KESEHATAN LINGKUNGAN PADA SISWA SD N IV RANDUREJO KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2010*”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah permainan kartu arus berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Umum:

Untuk mengetahui pengaruh permainan kartu arus terhadap pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010

1.3.2 Tujuan Khusus:

- 1.3.2.1 Untuk menjelaskan tentang PHBS terutama tentang kesehatan lingkungan yang mencakup air bersih, jamban, kantin yang sehat dan membuang sampah pada tempatnya kepada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.
- 1.3.2.2 Untuk memberikan gambaran tentang PHBS di lingkungan sekolah kepada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010
- 1.3.2.3 Untuk mengetahui pengaruh permainan kartu arus terhadap pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1.4.1 Bagi Fakultas

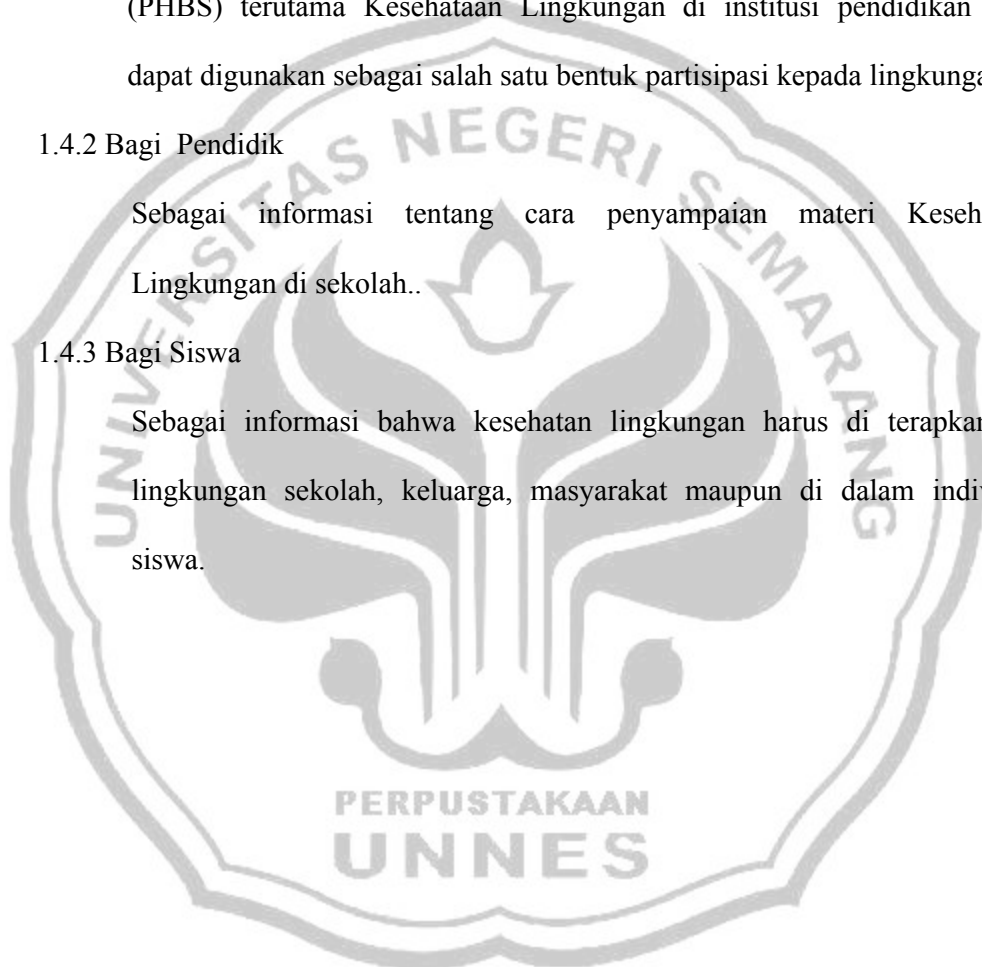
Sebagai bahan informasi mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) terutama Kesehatan Lingkungan di institusi pendidikan dan dapat digunakan sebagai salah satu bentuk partisipasi kepada lingkungan.

1.4.2 Bagi Pendidik

Sebagai informasi tentang cara penyampaian materi Kesehatan Lingkungan di sekolah..

1.4.3 Bagi Siswa

Sebagai informasi bahwa kesehatan lingkungan harus di terapkan di lingkungan sekolah, keluarga, masyarakat maupun di dalam individu siswa.



1.5 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun dan Tempat Penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hubungan antara pengetahuan dan sikap tentang perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa kelas 5 Sekolah Dasar Negeri 01 Pelutan Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang	Nashakhadun Azmi	Tahun 2005. Sekolah Dasar Negeri 01 Pelutan Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang	Penelitian <i>deskriptif kuantitatif korelasional</i>	Variabel bebas: pengetahuan dan sikap, Variabel terikat perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa kelas 5 Sekolah Dasar Negeri 01 Pelutan Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang	hasil pengujian signifikansi menunjukkan ada hubungan pengetahuan dan sikap tentang perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa kelas V SD Negeri 01 Pelutan Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang.
2.	Pengaruh Permainan Kartu Arus Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Kesehatan Lingkungan Pada Siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan Tahun 2010	Reza Gema Hartami	Tahun 2010 SD N IV Randurejo Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan	Eksperimen semu(<i>Quasi Eksperimen</i>)	Variabel bebas: Permainan Kartu Arus Variabel terikat: Pengetahuan dan Sikap Kesehatan Lingkungan	

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.1 Ruang Lingkup Tempat

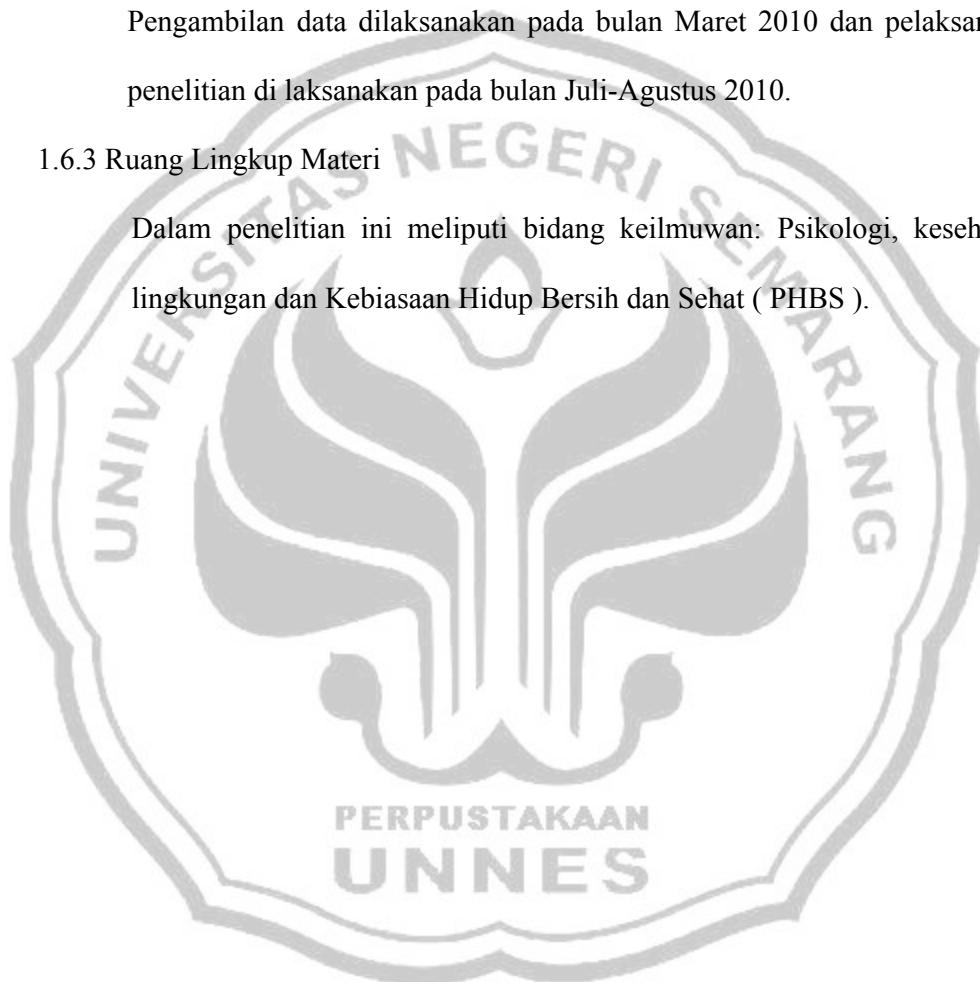
Penelitian ini dilaksanakan di SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan.

1.6.2 Ruang Lingkup Waktu

Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Maret 2010 dan pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2010.

1.6.3 Ruang Lingkup Materi

Dalam penelitian ini meliputi bidang keilmuan: Psikologi, kesehatan lingkungan dan Kebiasaan Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Kesehatan Lingkungan

Masalah kesehatan adalah suatu masalah yang sangat kompleks yang saling berkaitan dengan masalah – masalah lain di luar kesehatan itu sendiri. Demikian pula pemecahan masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya di lihat dari segi kesehatan sendiri, tapi harus dilihat dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap masalah “sehat-sakit” atau kesehatan tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan baik kesehatan individu maupun kesehatan masyarakat. Dari faktor tersebut dapat dijabarkan menjadi empat faktor yaitu keturunan, perilaku, lingkungan, dan pelayanan kesehatan. Status kesehatan akan tercapai secara optimal apabila keempat faktor tersebut secara bersama – sama mempunyai kondisi yang optimal pula. Salah satu faktor saja dalam keadaan yang terganggu maka status kesehatan akan tergeser kearah di bawah optimal. (Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, 2007).

Menurut Soekidjo Notoatmodjo(2003: 147) kesehatan lingkungan pada hakikatnya adalah suatu kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimum pula. Ruang lingkup kesehatan lingkungan antara lain mencakup: perumahan, pembuangan kotoran manusia

penyediaan air bersih, membuang sampah, pembuangan air kotor dan rumah hewan ternak. Adapun yang dimaksud dengan usaha kesehatan lingkungan adalah suatu usaha untuk memperbaiki dan mengoptimalkan lingkungan hidup manusia agar merupakan media yang baik untuk terwujudnya kesehatan yang optimum bagi manusia yang hidup di dalamnya.

Usaha memperbaiki atau meningkatkan kondisi lingkungan ini dari masa ke masa, dan dari masyarakat satu ke masyarakat yang lain bervariasi dan bertingkat – tingkat, dari yang paling sederhana (primitif) sampai kepada yang paling muthakhir (modern). Dengan perkataan lain bahwa teknologi dibidang kesehatan lingkungan sangat bervariasi, dari teknologi primitif, teknologi menengah, sampai teknologi muthakhir. Mengingat bahwa masalah kesehatan lingkungan di negara-negara yang sedang berkembang adalah berkisar pada sanitasi (jamban), penyediaan air bersih, perumahan, pembuangan sampah, dan pembuangan air limbah (air kotor). (Juli Soemirat Slamet, 2002).

2.1.1.1 Penyediaan Air Bersih

Air adalah sangat penting bagi kehidupan manusia. Manusia akan lebih cepat meninggal karena kekurangan air daripada kekurangan makanan. Di dalam tubuh manusia itu sendiri sebagian besar terdiri dari air. Tubuh orang dewasa, sekitar 55 – 60% berat badan terdiri dari air, untuk anak – anak sekitar 65%, dan untuk bayi sekitar 80%. (Juli Soemirat Slamet, 2002).

Kebutuhan manusia akan air sangat kompleks antara lain untuk minum, masak, mandi, mencuci, dan sebagainya. Menurut perhitungan WHO di negara- negara maju tiap orang memerlukan air antara 60-120 liter per hari, sedangkan di negara – negara berkembang, termasuk Indonesia tiap orang memerlukan air antara 30 – 60 liter per hari. Diantara kegunaan air – air tersebut yang sangat penting adalah kebutuhan untuk minum. Oleh karena itu kebutuhan untuk minum (termasuk untuk masak) air harus mempunyai persyaratan khusus agar air tersebut tidak menimbulkan sakit bagi manusia. Syarat – syarat air minum yang sehat adalah sebagai berikut (Nasrul Effendy,1997):

a. Syarat fisik

Persyaratan fisik untuk air minum yang sehat adalah bening, tidak berasa, suhu dibawah suhu udara diluarnya.

b. Syarat Bakteriologis

Air untuk keperluan minum yang sehat harus bebas dari segala bakteri, terutama bakteri patogen. Cara untuk mengetahui agar air terkontaminasi bakteri patogen atau tidak adalah dengan memeriksa sampel air tersebut. Dan bila dari pemeriksaan 100cc terdapat kurang dari 4 bakteri E.coli maka air tersebut sudah memenuhi syarat kesehatan.

c. Syarat kimia

Air minum yang sehat harus mengandung zat – zat tertentu dalam jumlah yang tertentu pula. Kekurangan atau kelebihan salah satu zat kimia di dalam air, akan menyebabkan gangguan fisiologis pada manusia.

Sesuai dengan prinsip teknologi tepat guna di pedesaan air minum yang berasal dari mata air atau sumur dalam dapat diterima sebagai air yang sehat, dan memenuhi tiga persyaratan tersebut di atas, asalkan tidak tercemar oleh kotoran – kotoran terutama kotoran manusia dan binatang. Oleh karena itu, mata air atau sumur yang ada di pedesaan harus mendapatkan pengawasan dan perlindungan agar tidak dicemari oleh penduduk yang menggunakan air tersebut. Pada prinsipnya semua air dapat diproses menjadi air minum. Sumber – sumber air yang ada adalah sebagai berikut:

1. Air hujan

Air hujan dapat ditampung kemudian dijadikan air minum. Tetapi air hujan ini tidak mengandung kalsium. Oleh karena itu, agar dapat dijadikan air minum yang sehat perlu ditambahkan kalsium didalamnya.

2. Air sungai dan danau

Menurut asalnya sebagian dari air sungai dan air danau ini dan juga dari air hujan yang mengalir melalui saluran – saluran kedalam sungai atau danau ini. Oleh karena air sungai dan air

danau ini sudah terkontaminasi atau tercemar oleh berbagai macam kotoran, maka bila akan dijadikan air minum harus diolah terlebih dahulu.

3. Mata air

Air yang keluar dari mata air ini biasanya berasal dari air tanah yang muncul secara alamiah. Oleh karena itu air dari mata air ini, bila belum tercemar oleh kotoran sudah dapat dijadikan air minum langsung. Tetapi karena kita belum yakin apakah betul belum tercemar, maka alangkah baiknya air tersebut direbus dahulu sebelum diminum.

4. Air sumur dangkal

Air ini keluar dari dalam tanah, maka juga disebut air tanah. Air berasal dari lapisan tanah yang dangkal. Dalamnya lapisan air ini dari permukaan tanah dari tempat satu ke tempat yang lain berbeda – beda. Biasanya berkisar antara 5 meter – 15 meter dari permukaan tanah. Air sumur pompa dangkal ini belum begitu sehat. Karena kontaminasi kotoran dari permukaan tanah masih ada, oleh karena itu perlu direbus dahulu sebelum diminum.

5. Air sumur dalam

Air ini berasal dari lapisan air kedua di dalam tanah. Dalamnya dari permukaan tanah biasanya 15 meter. Oleh karena itu, sebagian besar air sumur dalam ini sudah cukup sehat untuk dijadikan air minum yang langsung.

Seperti telah disebutkan dalam uraian di atas bahwa air minum yang sehat harus memenuhi syarat – syarat tertentu. Sumber – sumber air minum yang pada umumnya dari daerah pedesaan khususnya tidak terlindung, sehingga air tersebut tidak atau kurang memenuhi persyaratan kesehatan. Untuk ini perlu pengolahan terlebih dahulu, ada beberapa cara pengolahan air minum, antara lain sebagai berikut:

1. Pengolahan secara alamiah

Pengolahan ini dilakukan dalam bentuk penyimpanan dari air yang diperoleh dari berbagai macam sumber, seperti air danau, air kali, air sumur dan sebagainya. Di dalam penyimpanan ini dibiarkan beberapa jam di tempatnya. Kemudian akan terjadi kongulasi dari zat– zat yang terdapat di dalam air, dan akhirnya terbentuk endapan. Air akan menjadi jernih karena partikel – partikel yang ada dalam air dan mengendap.

2. Pengolahan air secara menyaring

Penyaringan air secara sederhana dapat dilakukan dengan kerikil, ijuk dan pasir. Penyaringan pasir dilakukan dengan teknologi tinggi oleh P.A.M. (Perusahaan Air Minum) yang hasilnya dapat dikonsumsi umum.

3. Pengolahan air dengan menambahkan zat kimia

Zat kimia yang digunakan ada 2 macam, yakni zat kimia yang berfungsi untuk kongulasi, dan akhirnya mempercepat pengendapan.

Zat kedua adalah yang berfungsi untuk mengucihamakan.

4. Pengolahan air dengan mengalirkan udara

Tujuan utamanya adalah untuk menghilangkan rasa atau bau yang tidak enak, menghilangkan gas – gas yang diperlukan

5. Pengolahan air dengan memanaskan sampai mendidih

Tujuannya untuk membunuh kuman – kuman yang terdapat di dalam air. Pengolahan semacam ini cocok untuk konsumsi kecil.

2.1.1.2 . Pembuangan Kotoran Manusia.

Yang dimaksud kotoran manusia adalah semua benda atau zat yang tidak terpakai oleh tubuh yang harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik maksudnya pembuangan kotoran harus disuatu tempat tertentu atau jamban yang sehat. Suatu jamban dikatakan sehat apabila memenuhi syarat – syarat sebagai berikut:

1. Tidak mengotori permukaan tanah di lingkungan jamban tersebut
2. Tidak mengotori air dipermukaan disekitarnya.
3. Tidak mengotori air tanah disekitarnya
4. Tidak dapat terjangkau oleh serangga.
5. Tidak menimbulkan bau
6. Mudah digunakan dan dipelihara
7. Sederhana desainnya
8. Murah
9. Dapat diterima oleh pemakainya.

Tipe – tipe jamban sebagai berikut:

1. Jamban Cemplung, Kakus

Jamban cemplung ini sering kita jumpai di daerah pedesaan di Jawa. Tetapi banyak dijumpai jamban cemplung yang kurang sempurna, misalnya tanpa rumah jamban dan tutup jamban, sehingga serangga mudah masuk, dan bau tidak bisa dihindari.

2. Jamban Cemplung berventilasi

Jamban ini hampir sama dengan jamban cemplung, bedanya lebih lengkap, yakni penggunaan ventilasi pipa. Untuk daerah pedesaan pipa ventilasi dapat dibuat dari bambu.

3. Jamban Empang

Jamban ini dibangun diatas empang ikan. Di dalam sistem jamban empang ini terjadi daur ulang, yakni tinja dapat langsung dimakan ikan, ikan akan dimakan orang, dan orang akan membuang tinjanya kembali, demikian seterusnya. Jamban ini mempunyai fungsi disamping mencegah tercemarnya lingkungan oleh tinja, juga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk membudidayakan ikan).

4. Jamban Pupuk

Pada prinsipnya jamban ini seperti kakus cemplung, hanya lebih dangkal galiannya. Disamping itu juga digunakan untuk membuang kotoran hewan dan daun – daunan.

5. Septic Tank

Terdiri dari sedimen yang kedap air, dimana tinja dan air buangan masuk dan mengalami dekomposisi.

2.1.2. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Sekolah.

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran sehingga anggota keluarga atau keluarga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan di masyarakat (Departemen Kesehatan, 2007:2).

PHBS di lingkungan sekolah mempunyai 8 indikator yaitu:

1. Cuci tangan dengan air bersih dan sabun
2. Jajan di kantin sekolah

Alasan makan tidak disembarang tempat harus di kantin sekolah:

- Makanan dan minuman yang dijual cukup bergizi, terjamin kebersihannya, terbebas dari zat – zat berbahaya dan terlindung dari serangga dan tikus.
- Makanan yang bergizi akan meningkatkan pengetahuan dan kecerdasan siswa sehingga siswa menjadi lebih berprestasi di sekolah.
- Tersedianya air bersih yang mengalir dan sabun untuk mencuci tangan dan makanan.
- Tersediannya tempat sampah yang tertutup dan saluran pembuangan air kotor.

- Adanya pengawasan yang teratur oleh guru, siswa dan kantin sekolah

3. BAB dan BAK di jamban

- Jamban adalah ruangan yang menggunakan fasilitas pembuangan kotoran manusia yang terdiri atas tempat jongkok atau tempat duduk dengan leher angsa cemplung yang dilengkapi dengan penampungan kotoran.
- Jenis jamban ada 2, yaitu jamban cemplung dan tangki septic/angsa
- Alas an harus menggunakan jamban:
 - Menjaga lingkungan bersih sehat dan tidak berbau.
 - Tidak mencemari sumber air yang disekitarnya.
 - Tidak mengandung datangnya lalat atau serangga menjadi penular penyakit diare
- Syarat jamban sehat
 - Tidak mengotori permukaan tanah di lingkungan jamban tersebut
 - Tidak mengotori air dipermukaan disekitarnya.
 - Tidak mengotori air tanah disekitarnya
 - Tidak dapat terjangkau oleh serangga.
 - Tidak menimbulkan bau
 - Mudah digunakan dan dipelihara

- Sederhana desainnya
 - Murah
 - Dapat diterima oleh pemakainya.
4. Buang sampah di tempatnya
 5. Berolahraga
 6. Mengukur tinggi dan berat badan
 7. Memeriksa jentik nyamuk
 8. Tidak merokok di sekolah.

Di dalam 8 indikator PHBS di lingkungan sekolah tersebut yang termasuk di dalam kesehatan lingkungan adalah membuang sampah di tempatnya dan memeriksa jentik nyamuk .

2.1.3 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*).

2.1.3.1 Proses Adopsi Perilaku

Dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. (Soekidjo

Notoatmodjo, 2003). Penelitian Rogers (Soekidjo Notoatmodjo, 2003) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni :

1. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (obyek) terlebih dahulu.
2. *Interest*, yakni orang mulai tertarik kepada stimulus.
3. *Evaluation* (menimbang-menimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
4. *Trial*, orang telah mulai mencoba perilaku baru.
5. *Adoption*, subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulus.

Namun demikian dari penelitian selanjutnya Rogers menyimpulkan bahwa perubahan perilaku tidak selalu melewati tahap-tahap diatas. (Soekidjo Notoatmodjo, 2003).

2.1.3.2 Tingkat Pengetahuan di Dalam Domain Kognitif

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu :

(1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik

dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

(2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

(3) Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum rumus, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

(4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen,

tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokan, dan sebagainya.

(5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

(6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita

sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan diatas. (Soekidjo, 2003:121)

Sebelum seseorang mengadopsi perilaku (berperilaku baru), ia harus tahu terlebih dahulu apa arti atau manfaat perilaku tersebut bagi dirinya atau keluarganya. Orang akan melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) apabila ia tahu apa tujuan dan manfaatnya bagi kesehatan dan keluarganya, dan apa bahaya-bahayanya bila tidakmelakukan PSN tersebut. Indikator-indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan atau kesadaran terhadap kesehatan, dapat dikelompokan menjadi:

1. Penyebab penyakit
 - (1) Gejala atau tanda-tanda penyakit
 - (2) Bagaimana cara pengobatan, atau kemana mencari pengobatan
 - (3) Bagaimana penularannya
 - (4) Bagaimana cara pencegahannya termasuk imunisasi, sebagainya.
2. Pengetahuan tentang cara pemeliharaan kesehatan dan cara hidup sehat, meliputi:
 - (1) Jenis-jenis makanan yang bergizi
 - (2) Manfaat makanan yang bergizi bagi kesehatannya
 - (3) Pentingnya olahraga bagi kesehatan

- (4) Penyakit-penyakit atau bahaya-bahaya merokok, minuman keras, narkoba, dan sebagainya.

3. Pengetahuan tentang kesehatan lingkungan

- (1) Manfaat air bersih
- (2) Cara-cara pembuangan limbah yang sehat termasuk pembuangan kotoran yang sehat, dan sampah.
- (3) Manfaat pencahayaan dan penerangan rumah yang sehat.
- (4) Akibat polusi (polusi air, udara, dan tanah) bagi kesehatan, dan sebagainya. (soekidjo, 2003:128)

2.1.4 Sikap

2.1.4.1 Batasan Sikap

Menurut Soekidjo Notoatmojo (2003:112), sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi sesuai stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari – hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Newcomb, salah seorang ahli psikologis sosial, menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap ini

masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

2.1.4.1 Komponen Pokok Sikap

Menurut Soekidjo Notoatmojo (2007: 143) dalam bagian lain Allport (1954) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 kelompok pokok:

1. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek.
2. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
3. kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Ketiga komponen ini secara bersama – sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting. Suatu contoh misalnya, seorang ibu telah mendengar penyakit polio (penyebabnya, akibatnya, pencegahannya, dan sebagainya). Pengetahuan ini akan membawa ibu untuk berfikir dan berusaha agar anaknya tidak terkena polio. Dalam berpikir ini komponen emosi dan keyakinan ikut bekerja sehingga ibu tersebut berniat mengimunitasikan anaknya untuk mencegah supaya anaknya tidak terkena polio. Ibu ini mempunyai sikap tertentu terhadap objek yang berupa penyakit polio.

2.1.4.2 Berbagai Tingkatan Sikap

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan:

1. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek). Misalnya sikap orang terhadap gizi dapat dilihat dari kesediaan dan perhatian orang itu terhadap ceramah – ceramah tentang gizi.

2. Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dan sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

3. Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi tingkat tiga. Misalnya: seorang ibu yang mengajak ibu yang lain (tetangganya, saudaranya, dan sebagainya) untuk pergi menimbang anak ke posyandu, atau mendiskusikan tentang gizi, adalah suatu bukti bahwa si ibu tersebut mempunyai sikap positif terhadap gizi anak.

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi. Misalnya, seorang ibu mampu menjawab *aseptor* KB, meskipun mendapat tantangan dari mertua atau orang tuanya sendiri.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek.

Dari pernyataan – pernyataan diatas, indikator untuk sikap kesehatan juga sejalan dengan pengetahuan kesehatan seperti di atas, yakni:

a. Sikap terhadap sakit dan penyakit

Adalah bagaimana penilaian atau pendapat seseorang terhadap: gejala atau tanda – tanda penyakit, penyebab penyakit, cara pencegahan penyakit, cara penularan penyakit, cara pencegahan penyakit dan sebagainya.

b. Sikap cara pemeliharaan dan cara hidup sehat

Adalah penilaian atau pendapat seseorang terhadap cara – cara memelihara dan cara – cara (berperilaku) hidup sehat. Dengan perkataan lain pendapat atau penilaian terhadap makanan, minuman, olahraga, relaksasi (istirahat) atau istirahat cukup dan sebagainya bagi kesehatannya.

c. Sikap terhadap kesehatan lingkungan

Adalah pendapat atau penilaian seseorang terhadap lingkungan dan pengaruhnya terhadap kesehatan. Misalnya pendapat atau penilaian terhadap air bersih, pembuangan limbah, polusi dan sebagainya.

2.1.5 Pengetahuan dan Sikap Kesehatan Lingkungan di Sekolah

Pengetahuan dan sikap kesehatan lingkungan ini harus dapat diterapkan di lingkungan agar dapat menjadi bersih dan sehat. Pengetahuan dan sikap kesehatan paling tidak harus dimiliki oleh anak Sekolah Dasar agar membiasakan hidup bersih dan sehat sebagai bekal untuk besuk bermasyarakat. Perwujudannya adalah dengan membuang sampah pada tempatnya. Membuang sampah pada tempatnya adalah salah satu kegiatan yang ringan dan sering diabaikan oleh masyarakat, akan tetapi jika membuang sampah tidak dilakukan dengan benar akan memberikan dampak merusak lingkungan yang dapat dirasakan dalam waktu berkepanjangan. Selain membuang sampah pada tempatnya adalah: membuang air besar dengan benar pada jamban, mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, kantin yang sehat.

2.1.6 Promosi Kesehatan dengan Kartu Arus

2.1.6.1 Promosi Kesehatan

Istilah promosi kesehatan mulai dikenal lebih luas setelah konferensi Internasional Promosi Kesehatan 1 di Ottawa tahun 1986. Promosi kesehatan adalah suatu proses pemberdayaan atau memandirikan masyarakat untuk memelihara, meningkatkan dan

melindungi kesehatannya melalui peningkatan kesadaran, kemauan, dan kemampuan serta mengembangkan lingkungan sehat(Ircham Machfoedz, 2008:81).

Berdasarkan konsep promosi kesehatan individu dan masyarakat bukanlah obyek yang pasif (sasaran) tetapi juga subjek (pelaku). Dalam konsep tersebut masalah bukan hanya menjadi sektor kesehatan akan tetapi juga sebagai urusan swasta dan dunia usaha yang dilakukan dengan pendekatan kemitraan. Dengan demikian kesehatan adalah upaya dari, oleh, dan untuk masyarakat yang diwujudkan sebagai gerakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). (Departemen Kesehatan, 2000).

Faktor – faktor yang mendukung promosi kesehatan misalnya: penggunaan media penyuluhan yang sesuai dengan keadaan responden, kesadaran masyarakat akan pentingnya informasi kesehatan, dan penyampaian informasi yang menarik dengan ditunjang kegiatan – kegiatan tentang kesehatan. Untuk faktor – faktor yang menghambat promosi kesehatan misalnya: kesadaran masyarakat akan pentingnya informasi kesehatan masih kurang, keadaan daerah yang masih sulit dijangkau dengan transportasi dan komunikasi, dan masih kurangnya tenaga kesehatan dibidang promosi kesehatan. Salah satu metode yang digunakan untuk promosi kesehatan adalah metode permainan. Penggunaan metode permainan untuk penyampaian materi di Sekolah Dasar lebih

mudah diterima oleh siswa, karena metode permainan membuat siswa lebih berpikir aktif dalam menyampaikan pendapat, serta siswa tidak akan mengalami kebosanan. (Ircham Machfoeds, 2008).

2.1.6.2 Kartu Arus

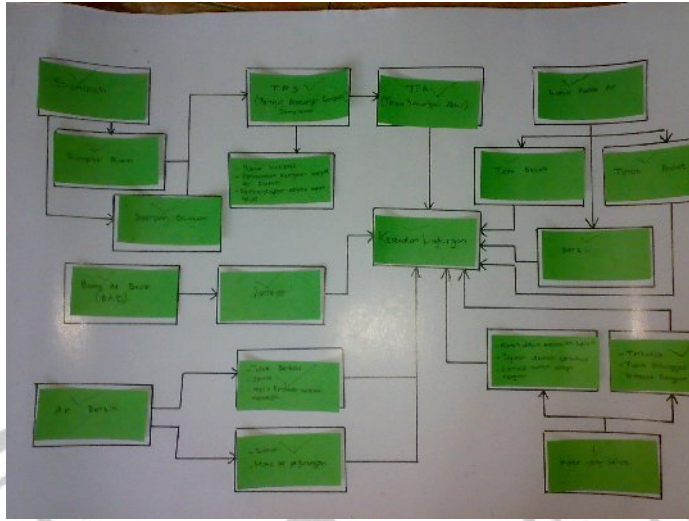
Media adalah alat peraga yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan – pesan kesehatan (Soekidjo Notoatmodjo, 2003: 102). Permainan kartu arus adalah permainan yang menggunakan sebuah kartu, dimainkan secara berkelompok. Masing–masing kelompok menyusun kartu sesuai dengan tema yaitu kesehatan lingkungan pada lembar bagan, sehingga membentuk alur cerita tentang kesehatan lingkungan di sekolah. Permainan kartu arus selain menarik, juga sudah pernah digunakan oleh Departemen kesehatan untuk penyuluhan HIV AIDS di lingkungan SMA. Permainan kartu arus dilakukan untuk menyampaikan materi kepada siswa – siswa TK atau Sekolah Dasar agar dalam penerapan dan pemberian materinya anak – anak mampu menerima dengan lebih mudah dan tidak mengalami kebosanan. Cara permainan kartu arus adalah sebagai berikut:

1. Masing – masing kelompok diminta duduk melingkar
2. Fasilitator membagi lembar bagan dan sebuah amplop yang berisi satu set kartu informasi
3. Fasilitator memberi penugasan kepada peserta:
 - Susun dan tempelkan kartu – kartu informasi pada

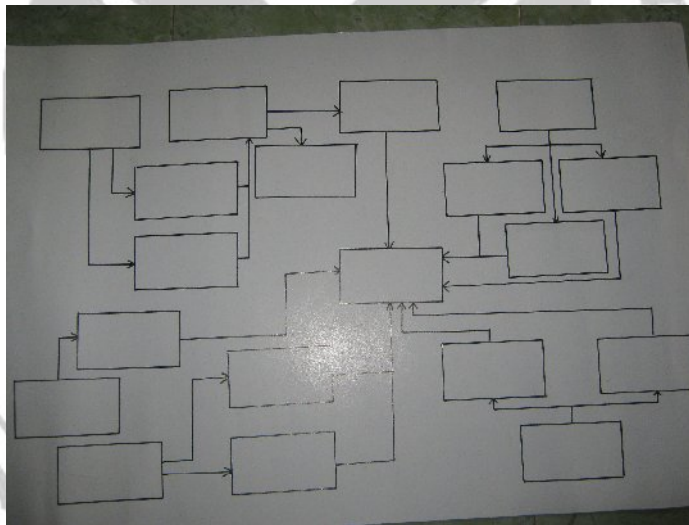
kotak – kotak kosong yang tersedia pada bagan sedemikian rupa sehingga membentuk alur cerita tentang kesehatan lingkungan di Sekolah.

- Setelah tersusun masing – masing ketua kelompok menyajikan di depan peserta lain untuk dibahas.
4. Masing – masing kelompok berdiskusi dan menempelkan kartu informasi pada lembar bagan.
 5. Fasilitator mendorong diskusi yang melibatkan peran aktif semua peserta dan pada akhir seluruh pembahasan, fasilitator menutup permainan dengan memberi kunci jawaban dan simpulan.



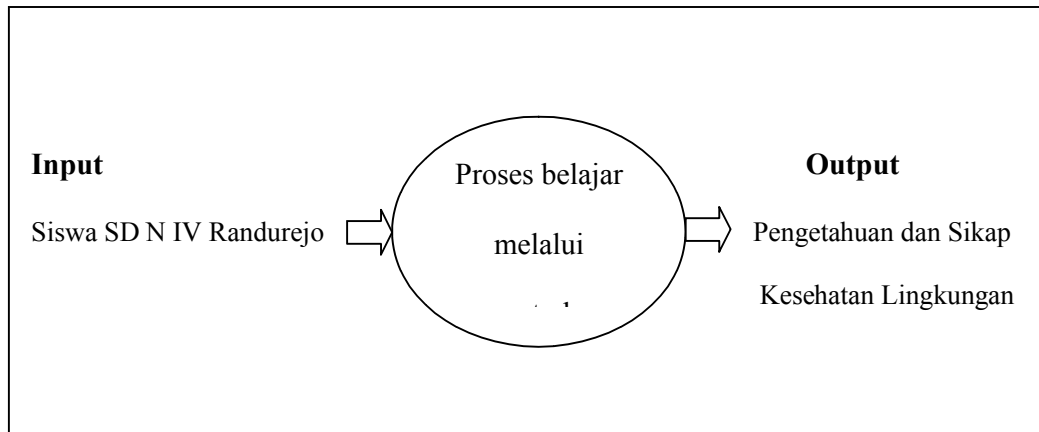


Gambar Permainan Kartu Arus



Gambar Bagan Arus

2.2 Kerangka Teori



Gambar 1

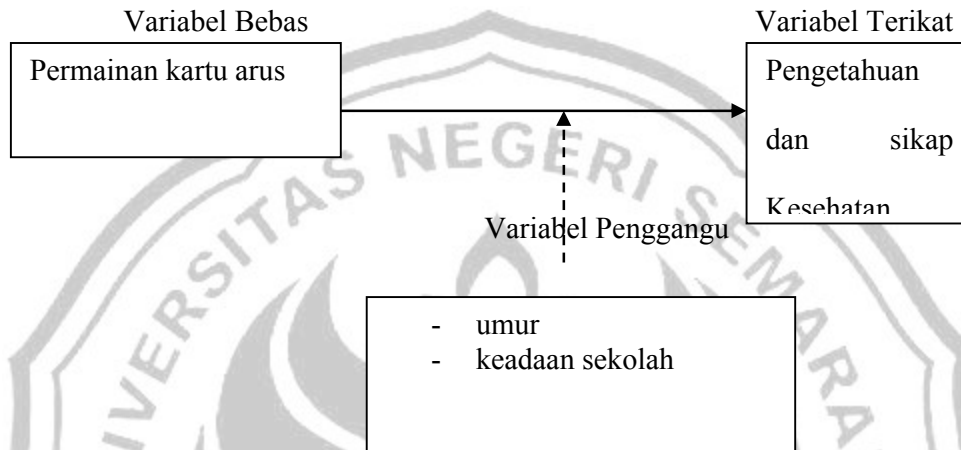
Kerangka Teori



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



3.2 Hipotesis Penelitian

Definisi hipotesis adalah merupakan jawaban sementara. Sehingga yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah :

3.2.1 Hipotesis Minor

1. Ada Pengaruh antara permainan kartu arus terhadap Pengetahuan Kesehatan Lingkungan Siswa SD Negeri IV Randurejo tahun 2010.
2. Ada Pengaruh antara permainan kartu arus terhadap Sikap Kesehatan Lingkungan Siswa SD Negeri IV Randurejo tahun 2010.

3.2.2 Hipotesis Mayor

Ada Pengaruh antara Permainan Kartu Arus terhadap Pengetahuan dan Sikap Kesehatan Lingkungan Siswa SD Negeri IV Randurejo tahun 2010.

3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan jenis penelitian eksperimen semu karena belum memiliki ciri – ciri eksperimen yang sebenarnya yaitu tidak adanya randomisasi dan variabel – variabel yang seharusnya di kontrol. Penelitian ini dilakukan dengan desain penelitian Non-randomized Control Group Pretest-Posttest Design.

3.4. Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas (Independen Variabel)

Adalah variabel yang berubah dan akan mengakibatkan perubahan pada variabel lainnya variabel bebas disini adalah permainan kartu arus.

3.4.2 Variabel terikat

Adalah variabel yang berubah akibat perubahan dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah:

1. Pengetahuan kesehatan lingkungan
2. Sikap kesehatan lingkungan

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk atau dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (Moh Nasir, 2003: 126).

Adapun Definisi Operasional yang diteliti:

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Alat ukur dan teknik pengukuran
1.	Permainan Kartu Arus	Permainan yang menggunakan sebuah kartu, dimainkan secara berkelompok. Masing-masing kelompok menyusun kartu sesuai dengan tema yaitu kesehatan lingkungan pada lembar bagan, sehingga membentuk alur cerita tentang kesehatan lingkungan di sekolah.	Nominal	Alat ukur yang digunakan adalah media Kartu Arus untuk kelompok eksperimen dan menggunakan teknik pengukuran melalui metode penyuluhan (ceramah) untuk kelompok kontrol.
2.	Pengetahuan	Adalah pemahaman responden dalam menjawab pertanyaan dengan benar mengenai PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) institusi pendidikan terutama tentang bidang kesehatan	Rasio: Benar:1 Salah :0	Kuesioner: 1) pengetahuan tentang PHBS 2) pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan 3) mengetahui tentang sampah, air bersih, lantai kedap air, kantin, dan jamban.

		lingkungannya yang meliputi indikator sampah, air bersih, jamban, kantin sekolah, rantai kedap air		
3.	sikap	Adalah tanggapan yang ditunjukkan responden tentang pernyataan setuju atau tidak setuju terhadap kesehatan lingkungan yang meliputi kantin, air bersih, jamban, rantai kedap air, sampah	Rasio 1) sangat setuju:3 2) setuju:2 1) tidak setuju:1 2) sangat tidak setuju:0	Kuesioner: 1) pengetahuan tentang kesehatan lingkungan 2) pengetahuan 3) mengetahui tentang sikap kesehatan lingkungan

3.6 Populasi dan Sampel Penelitian

3.6.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang akan diteliti (Soekidjo Notoatmojo, 2002;79). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri IV Randurejo dengan jumlah siswa sebanyak 138 anak.

3.6.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel

dengan cara *Quota Sampling*. Pengambilan sampel secara quota dilakukan dengan cara menetapkan sejumlah anggota sampel secara *quotum* atau jatah. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara: pertama-tama menetapkan berapa besar jumlah sampel yang diperlukan, kemudian jumlah atau quorum itulah yang dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel yang diperlukan. (Soekidjo Notoatmojo, 2002;87). Jumlah sampel yang diperlukan berdasarkan teori *rule of thumb* yaitu sebanyak 60 orang, dengan perincian 30 orang kelompok eksperimen dan 30 orang kelompok kontrol. Kelompok eksperimen penyampaian materi dengan cara menggunakan permainan kartu arus, sedangkan untuk kelompok kontrol menggunakan metode ceramah.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah Kuesioner. Data dalam penelitian ini berupa tingkat pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan.

3.8. Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk menguji apakah suatu kuesioner dianggap valid atau tidak. Bila kuesioner tersebut telah memiliki validitas konstruk, berarti semua pertanyaan yang ada dalam kuesioner mengukur apa yang kita ukur. (Saryono, 2008). Untuk penelitian ini soal test diujikan pada siswa SD N I Mlowokarangtalun. Alasan mengapa dipilihnya sekolah tersebut karena sekolah tersebut memiliki karakteristik yang sama dengan kelompok eksperimen maupun kontrol, yaitu berada di satu wilayah Kecamatan Pulokulon Kabupaten Grobogan.

Jumlah sampel pada uji validitas ini adalah sebesar 20 responden.

Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini, menggunakan program SPSS versi 16. Dimana hasil akhirnya (r hitung) dibandingkan dengan r tabel product moment Pearson, dengan $N=20$ taraf signifikansi 5%. Setelah dilakukan perhitungan dari 15 soal pengetahuan dan 15 soal sikap, didapatkan untuk soal pengetahuan yang tidak valid soal nomor 3, 8, 10, sedangkan untuk soal sikap yang tidak valid soal nomor 3, 14. Karena ada soal yang tidak valid maka soal yang tidak valid dikeluarkan, sehingga kuesioner terdiri dari 12 soal pengetahuan dan 13 soal sikap.

3.9 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data adalah suatu usaha untuk memperoleh data dengan metode yang ditentukan oleh peneliti. (Suharsimi Arikunto, 2002:198). Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan Metode Tes. Test yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data akhir tentang pengetahuan dan sikap Kesehatan Lingkungan siswa, sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Alat test yang digunakan sama, baik dari kelompok eksperimen maupun kontrol tetapi dilakukan secara terpisah.

3.10 Teknik Analisis Data

Data yang didapat dari lapangan dikumpulkan dan diperiksa dan diteliti ulang tentang kelengkapannya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing*, pengecekan terhadap kelengkapan data dan keseragaman data
2. *Coding*, pemberian kode pada masing-masing jawaban untuk mempermudah dalam pengolahan data
3. *Tabulasi*, Pengelompokan data dalam suatu data tertentu sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian.

Analisis data ditentukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Selain itu, analisis data dapat digunakan untuk menguji hipotesa penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik :

- 1) *Analisis Univariat*, analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Dimana pada umumnya, menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel. (Soekidjo Notoatmojo, 2002:188)
- 2) *Analisis Bivariat*, analisis terhadap variabel yang diduga berhubungan dengan variabel terikat. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui apakah media Kartu Arus berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

Kemudian, data yang diteliti akan diUji t, dimana uji t- yang dipakai adalah:

- a. Pengetahuan dan sikap hasil dari pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol diuji dengan uji t-berpasangan

b. Uji Homogenitas Varians

c. Perbedaan pengetahuan dan sikap posttes antara kelompok eksperimen dan kontrol dengan uji t tidak berpasangan.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka diperoleh beberapa hasil sebagai berikut yaitu deskripsi responden menurut jenis kelamin dan usia pada kelompok eksperimen dan control.

4.1.1 Deskripsi Responden

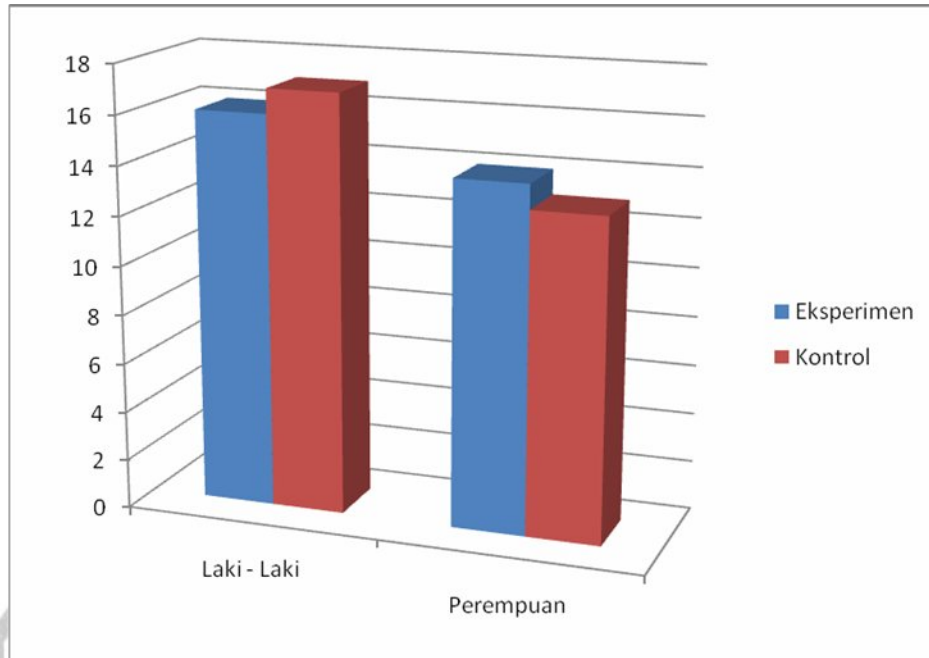
4.1.1.1 Jenis Kelamin Responden

Distribusi responden menurut jenis kelamin dapat digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1.
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Kelompok	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki - Laki	Perempuan	
1.	Eksperimen	16	14	30
2.	Kontrol	17	13	30
Jumlah		33	27	60

Berdasarkan tabel 4.1. tentang deskripsi responden berdasarkan jenis kelamin diatas dapat diketahui, bahwa jenis kelamin laki – laki kelompok Kontrol lebih banyak daripada kelompok eksperimen, yaitu 17 anak sedangkan kelompok eksperimen sebesar 16 anak . Namun pada kelompok eksperimen jumlah jenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 14 anak sedangkan untuk kelompok kontrol berjumlah 13 anak. Agar lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Grafik 4.1. Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

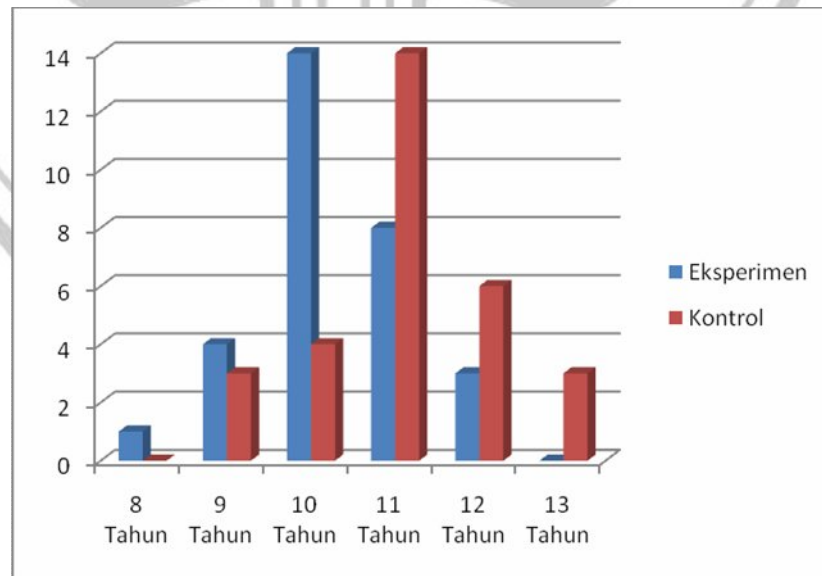
4.1.1.2. Usia Responden

Distribusi responden berdasarkan usia dapat digambarkan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.2.
Deskripsi Responden Berdasarkan Usia**

No.	Usia (Tahun)	Eksperimen	Kontrol	Jumlah
1	8	1	0	1
2	9	4	3	7
3	10	14	4	18
4	11	8	14	22
5	12	3	6	9
6	13	0	3	3
Jumlah		30	30	60

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa kedua kelompok baik eksperimen maupun kontrol tidak terdapat responden yang berusia < 8 maupun > 13 tahun. Pada usia 8 tahun, kelompok eksperimen memiliki jumlah sebanyak 1 anak, lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang jumlahnya 0. Pada usia 9 tahun kelompok eksperimen mempunyai jumlah 4 anak sedangkan control memiliki jumlah 3 anak. Pada usia 10 tahun kelompok eksperimen mempunyai jumlah 14 anak sedangkan control memiliki jumlah 4 anak. Pada usia 11 tahun kelompok eksperimen mempunyai jumlah 8 anak sedangkan control memiliki jumlah yang lebih banyak yaitu 14 anak. Pada usia 12 tahun kelompok eksperimen mempunyai jumlah 3 anak sedangkan control memiliki jumlah 6 anak. Kemudian pada usia 13 tahun kelompok eksperimen mempunyai jumlah 0 anak sedangkan control memiliki jumlah 1 anak. Agar dapat lebih jelas dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Grafik 4.2. Deskripsi Responden Berdasarkan Usia

4.2. Hasil Penelitian

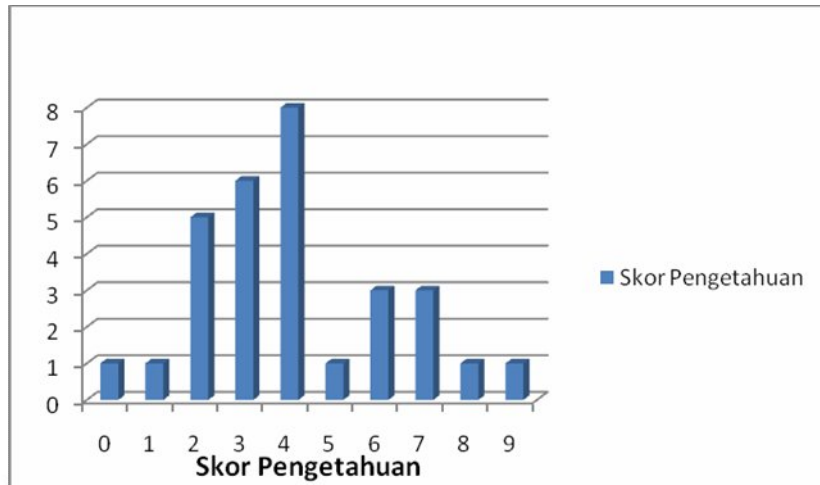
4.2.1. Skor Awal Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan dan permasalahan (Pretest) Kelompok Eksperimen (Media Kartu Arus)

Distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan awal (pretest) kelompok eksperimen dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (Pretest) Kelompok Eksperimen

Skor Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
0	1	3,3
1	1	3,3
2	5	16,7
3	6	20,0
4	8	26,7
5	1	3,3
6	3	10,0
7	3	10,0
8	1	3,3
9	1	3,3
Jumlah	30	100
Rata - Rata	4,07	
Simpangan Baku	2,132	

Berdasarkan tabel 4.3 tentang distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test awal (*pretest*) kelompok eksperimen di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 9, sedangkan skor terendah adalah 0. Adapun rata – rata skor pengetahuan kesehatan lingkungan awal pada eksperimen sebesar 4,07, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 2,132. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



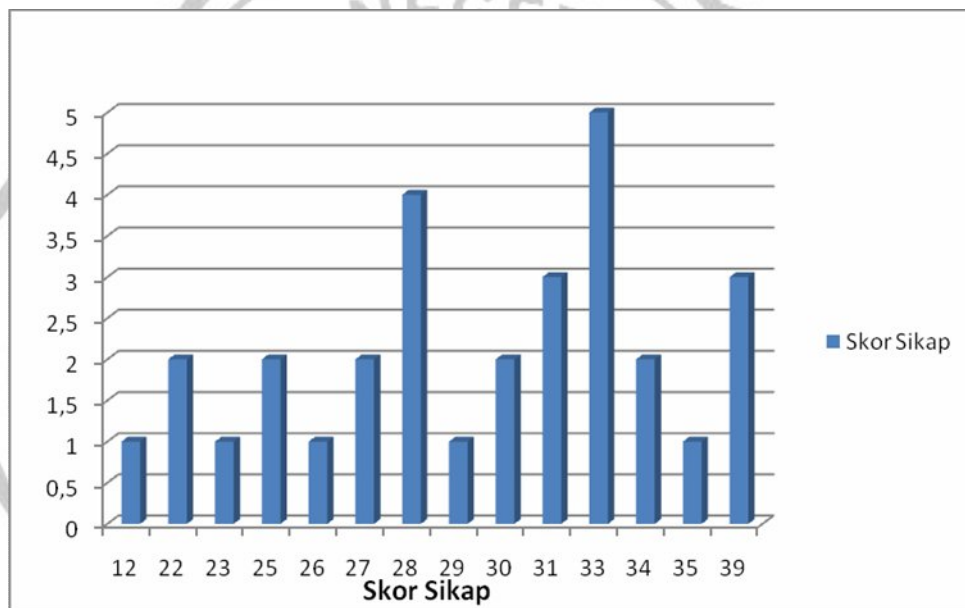
Grafik 4.3. Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Eksperimen

Distribusi skor sikap kesehatan lingkungan awal (*pretest*) kelompok eksperimen dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Eksperimen

Skor Sikap	Jumlah	Persentase (%)
12	1	3,3
22	2	6,7
23	1	3,3
25	2	6,7
26	1	3,3
27	2	6,7
28	4	13,3
29	1	3,3
30	2	6,7
31	3	10,0
33	5	16,7
34	2	6,7
35	1	3,3
39	3	10,0
Jumlah	30	100
Rata - rata	29,60	
Simpangan Baku	5,709	

Berdasarkan tabel 4.4 tentang distribusi skor sikap kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test awal (*pretest*) kelompok eksperimen di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 39, sedangkan skor terendah adalah 12. Adapun rata – rata skor sikap kesehatan lingkungan awal pada eksperimen sebesar 29,60, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 5,709. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Grafik 4.4. Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Eksperimen

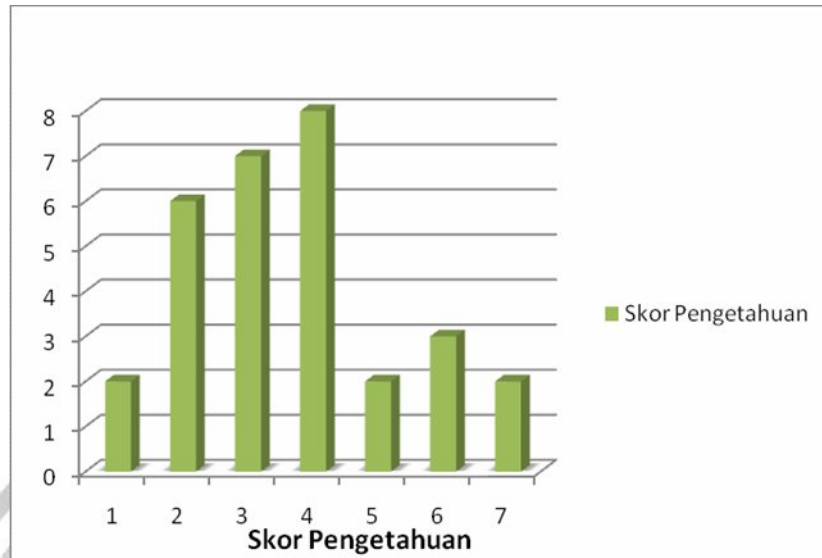
4.2.2. Skor Awal Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan dan permasalahan (*Pretest*) Kelompok Kontrol (Media Kartu Arus)

Distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan awal (*pretest*) kelompok kontrol dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Kontrol

Skor Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
1	2	6,7
2	6	20,0
3	7	26,7
4	8	23,3
5	2	6,7
6	3	10,0
7	2	6,7
Jumlah	30	100
Rata – rata	3,6333	
Simpangan Baku	1,62912	

Berdasarkan tabel 4.5 tentang distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test awal (*pretest*) kelompok kontrol di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 7, sedangkan skor terendah adalah 1. Adapun rata – rata skor pengetahuan kesehatan lingkungan awal pada kelompok kontrol sebesar 3,6333, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 1,62912. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



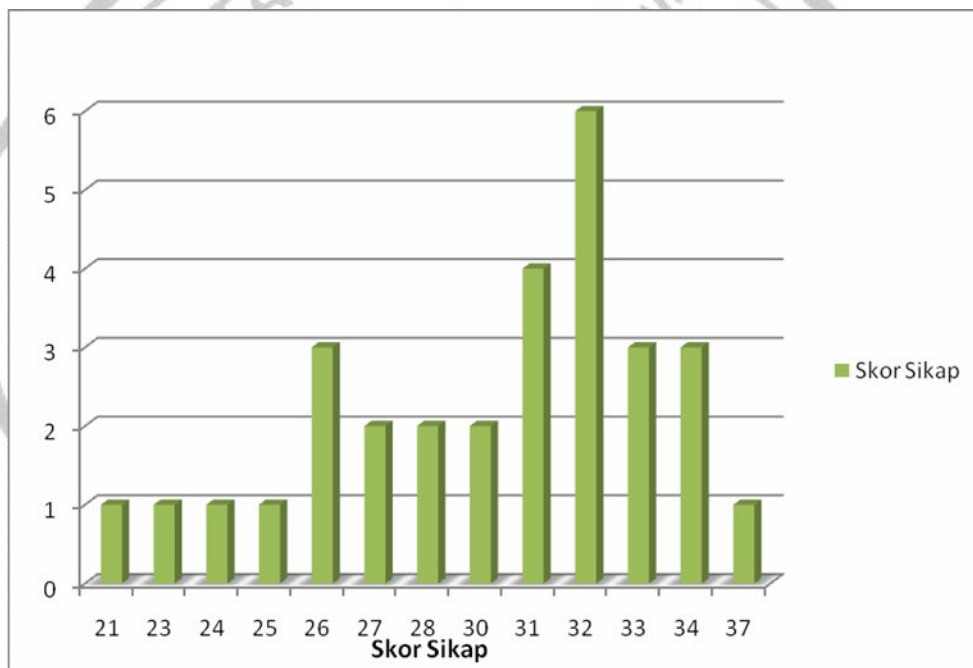
Grafik 4.5 Distribusi Frekuensi Skor Awal Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Kontrol

Distribusi skor sikap kesehatan lingkungan awal (*pretest*) kelompok kontrol dapat digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Kontrol

Skor Sikap	Jumlah	Persentase (%)
21	1	3,3
23	1	3,3
24	1	3,3
25	1	3,3
26	3	10,0
27	2	6,7
28	2	6,7
30	2	6,7
31	4	13,3
32	6	20,0
33	3	10,0
34	3	10,0
37	1	3,3
Jumlah	30	100,0
Rata-rata		29,8333
Simpangan Baku		3,78822

Berdasarkan tabel 4.5 tentang distribusi skor sikap kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test awal (*pretest*) kelompok kontrol di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 37, sedangkan skor terendah adalah 21. Adapun rata – rata skor sikap kesehatan lingkungan awal pada kelompok kontrol sebesar 29,8333, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 3,78822. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Grafik 4.6 Distribusi Frekuensi Skor Awal Sikap Kesehatan Lingkungan (*Pretest*) Kelompok Kontrol

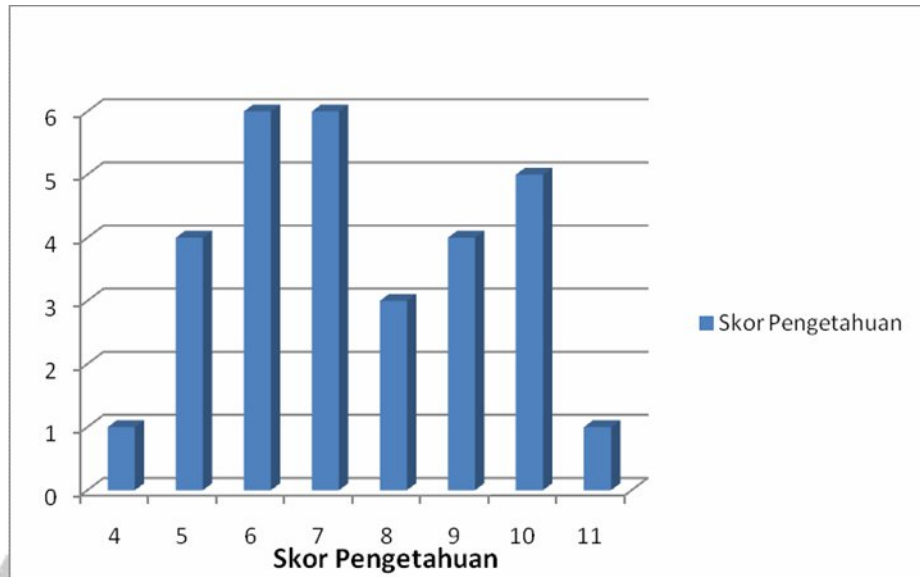
4.2.3. Skor Akhir Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan dan permasalahan (*Posttest*) Kelompok Eksperimen (Media Kartu Arus)

Distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan akhir (*posttest*) kelompok eksperimen dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Eksperimen

Skor Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
4	1	3.3
5	4	13.3
6	6	20.0
7	6	20.0
8	3	10.0
9	4	13.3
10	5	16.7
11	1	3.3
Jumlah	30	100.0
Rata - rata	7.43	
Simpangan Baku	1.906	

Berdasarkan tabel 4.7 tentang distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test akhir (*posttest*) kelompok eksperimen di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 11, sedangkan skor terendah adalah 4. Adapun rata – rata skor pengetahuan kesehatan lingkungan akhir pada eksperimen sebesar 7,43, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 1,906. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



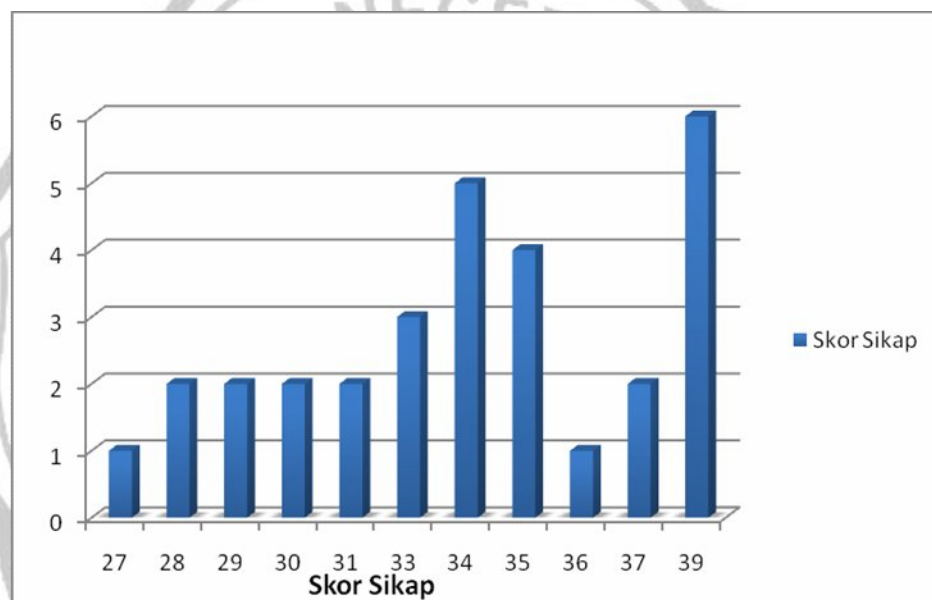
Grafik 4.7. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Eksperimen

Distribusi skor sikap kesehatan lingkungan akhir (*posttest*) kelompok eksperimen dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.8
Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Eksperimen

Skor Sikap	Jumlah	Presentase (%)
27	1	3,3
28	2	6,7
29	2	6,7
30	2	6,7
31	2	6,7
33	3	10,0
34	5	16,7
35	4	13,3
36	1	3,3
37	2	6,7
39	6	20,0
Jumlah	30	100,0
Rata - rata	33,87	
Simpangan Baku	3,711	

Berdasarkan tabel 4.8 tentang distribusi skor sikap kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test akhir (*posttest*) kelompok eksperimen di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 39, sedangkan skor terendah adalah 27. Adapun rata – rata skor sikap kesehatan lingkungan test akhir pada eksperimen sebesar 33,87, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 3,711. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Grafik 4.8. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Eksperimen

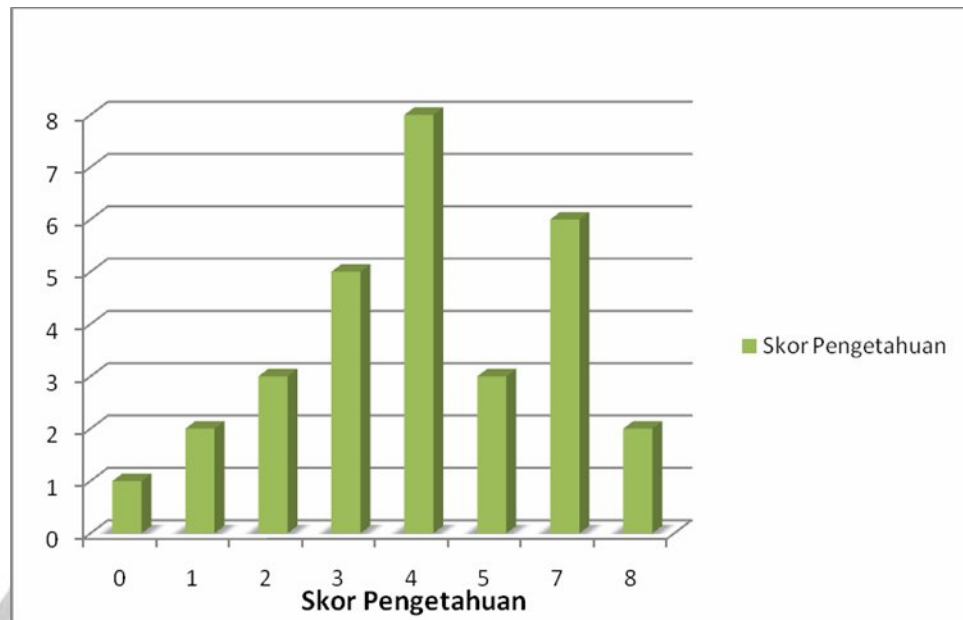
4.2.4. Skor Akhir Pengetahuan dan Sikap tentang Kesehatan Lingkungan dan permasalahan (*Posttest*) Kelompok Kontrol (Media Kartu Arus)

Distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan akhir (*posttest*) kelompok kontrol dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.9
Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan
(Posttest) Kelompok Kontrol

Skor Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
0	1	3,3
1	2	6,7
2	3	10,0
3	5	16,7
4	8	26,7
5	3	10,0
7	6	20,0
8	2	6,7
Jumlah	30	1000
Rata – rata	4,2667	
Simpangan Baku	2,18037	

Berdasarkan tabel 4.9 tentang distribusi skor pengetahuan kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test akhir (*posttest*) kelompok kontrol di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 8, sedangkan skor terendah adalah 0. Adapun rata – rata skor pengetahuan kesehatan lingkungan awal pada kelompok kontrol sebesar 4,2667, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 2,18037. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



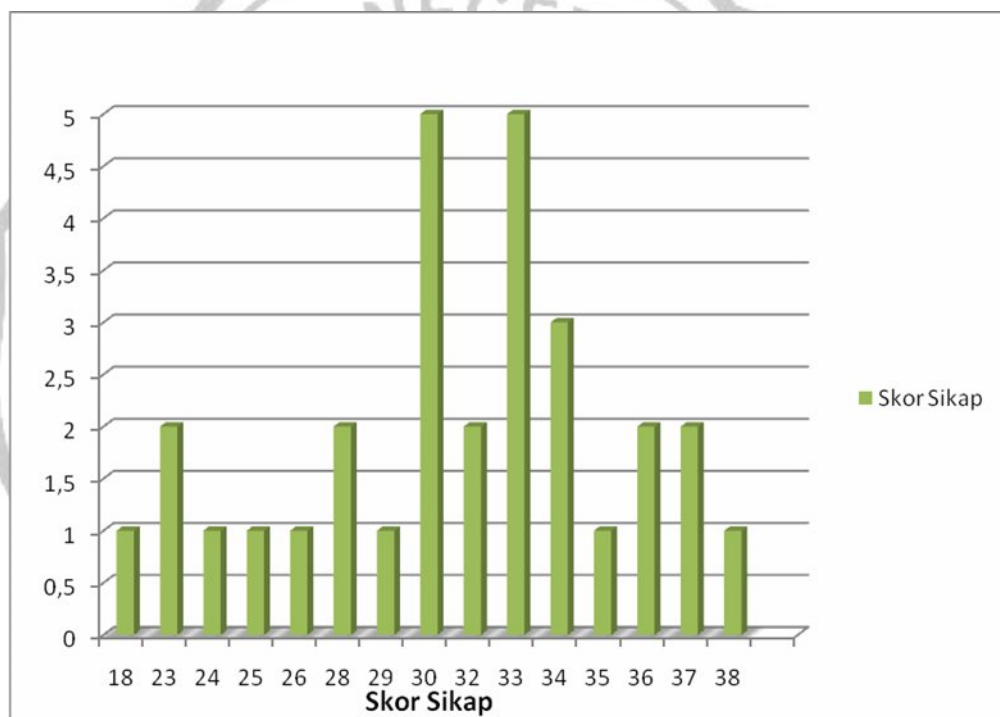
Grafik 4.9. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Pengetahuan Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Kontrol

Distribusi skor sikap kesehatan lingkungan akhir (*posttest*) kelompok kontrol dapat digambarkan pada tabel di bawah ini

Tabel 4.10
Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Kontrol

Skor Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
18	1	3,3
23	2	6,7
24	1	3,3
25	1	3,3
26	1	3,3
28	2	6,7
29	1	3,3
30	5	16,7
32	2	6,7
33	5	16,7
34	3	10,0
35	1	3,3
36	2	6,7
37	2	6,7
38	1	3,3
Jumlah	30	100,0
Rata – rata	30,8000	
Simpangan Baku	4,80230	

Berdasarkan tabel 4.10 tentang distribusi skor sikap kesehatan lingkungan dan permasalahannya pada test akhir (*posttest*) kelompok kontrol di atas, terlihat bahwa skor tertinggi adalah 38, sedangkan skor terendah adalah 18. Adapun rata – rata skor sikap kesehatan lingkungan akhir pada kelompok kontrol sebesar 30,8000, sedangkan simpangan bakunya (standart deviasi) sebesar 4,80230. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Grafik 4.10. Distribusi Frekuensi Skor Akhir Sikap Kesehatan Lingkungan (*Posttest*) Kelompok Kontrol

4.2.5. Hasil Uji Statistik

Adapun beberapa tahapan uji statistik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.2.5.1 Uji Normalitas Data

Adapun variabel yang diuji meliputi variabel pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol. Berikut ini adalah tabel rangkuman hasil uji normalitas data menggunakan Shapiro Wilk:

Tabel 4.11
Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Pengetahuan Kesehatan Lingkungan

No.	Kelompok	Observasi	Nilai P
1.	2	3	4
1.	Eksperimen	<i>Pretest</i>	0,160
		<i>Posttest</i>	0,099
2.	Kontrol	<i>Pretest</i>	0,061
		<i>Posttest</i>	0,081

Tabel 4.12
Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Sikap Kesehatan Lingkungan

No.	Kelompok	Observasi	Nilai P
1.	2	3	4
1.	Eksperimen	<i>Pretest</i>	1,114
		<i>Posttest</i>	0,090
2.	Kontrol	<i>Pretest</i>	0,136
		<i>Posttest</i>	0,120

Berdasarkan Tabel 4.11 dan 4.12 di atas, terlihat bahwa semua variabel penelitian

memiliki nilai $p > 0,05$. Hal ini berarti semua variabel di atas terdistribusi normal.

4.2.5.2 Pengetahuan *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Sebelum melakukan uji statistik tidak berpasangan, untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelompok yang menggunakan media Kartu Arus dengan kelompok yang tidak menggunakan media Kartu Arus terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap siswa SD N IV Randurejo tentang Kesehatan Lingkungan, maka terlebih dahulu dilakukan uji statistik t-test berpasangan (*pretest* dan *posttest*) pada masing – masing kelompok penelitian, yaitu eksperimen dan kontrol. Berdasarkan analisis uji-t berpasangan pada kelompok eksperimen terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap terhadap kesehatan lingkungan siswa SD N IV Randurejo yang signifikannya antara *pretest* dan *posttest*, karena nilai $p(0,000) < 0,05$ untuk pengetahuan dan $p(0,000) < 0,05$ untuk sikap. Berbeda dengan hasil uji-t berpasangan pada kelompok kontrol, dimana tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan siswa SD N IV Randurejo *pretest* dan *posttest*, karena nilai $p(0,08) > 0,05$ untuk pengetahuan dan $p(0,220) > 0,05$ untuk sikap.

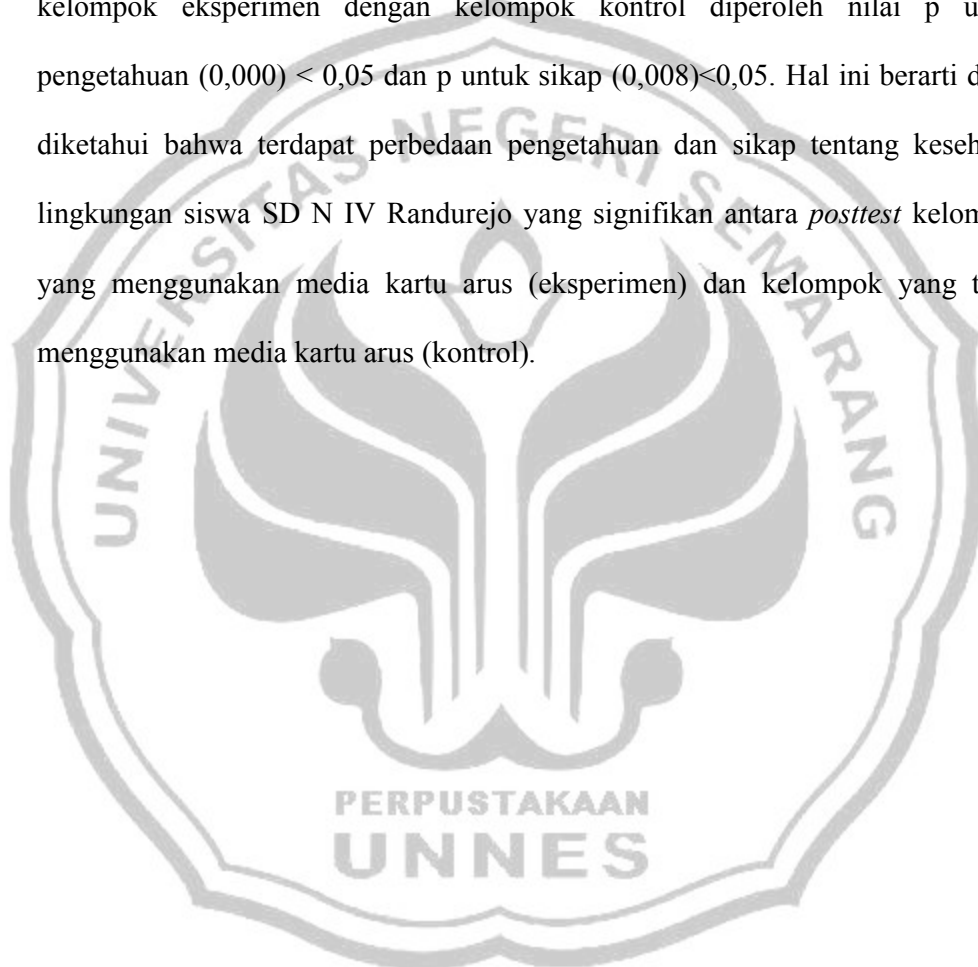
4.2.5.3 Uji Homogenitas Varians

Berdasarkan analisis uji F yang dilakukan untuk mengetahui homogenitas varians data skor awal pada kelompok eksperimen dan kontrol maka diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0,282$ untuk pengetahuan dan $p = 0,140$ untuk sikap. Hal ini menunjukkan bahwa Fhitung untuk pengetahuan ($0,282 > 0,05$) dan Fhitung untuk sikap ($0,140 > 0,05$) sehingga data skor awal pengetahuan dan sikap tentang

kesehatan lingkungan antara kelompok eksperimen dan control adalah sama.

4.2.5.4 Perbedaan pengetahuan dan sikap posttest antara kelompok eksperimen dan control.

Berdasarkan hasil analisis *t-test* tidak berpasangan antara *posttest* kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol diperoleh nilai *p* untuk pengetahuan $(0,000) < 0,05$ dan *p* untuk sikap $(0,008) < 0,05$. Hal ini berarti dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap tentang kesehatan lingkungan siswa SD N IV Randurejo yang signifikan antara *posttest* kelompok yang menggunakan media kartu arus (eksperimen) dan kelompok yang tidak menggunakan media kartu arus (kontrol).



BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Media Kartu Arus berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan.

5.1.1. Pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada kelompok eksperimen.

Berdasarkan hasil analisis t-test berpasangan antara pretest dan posttest kelompok eksperimen dapat diketahui bahwa, terdapat perbedaan pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD NIV Randurejo yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan yang menggunakan media Kartu Arus, yaitu dengan dengan diperoleh nilai $p (0,000) < 0,05$. Artinya, bahwa media Kartu Arus berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

Berdasarkan hasil analisis t-test berpasangan antara pretest dan posttest kelompok eksperimen dapat diketahui bahwa, terdapat perbedaan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD NIV Randurejo yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan yang menggunakan media Kartu Arus, yaitu dengan dengan diperoleh nilai $p (0,000) < 0,05$. Artinya, bahwa media Kartu Arus berpengaruh terhadap peningkatan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

5.1.2. Pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil analisis t-test berpasangan antara pretest dan posttest kelompok kontrol dapat diketahui bahwa, tidak terdapat perbedaan pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD NIV Randurejo yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan yang menggunakan media Kartu Arus, yaitu dengan dengan diperoleh nilai $p (0,008) > 0,05$. Hal ini disebabkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi menggunakan media Kartu Arus, melainkan hanya diberikan penyuluhan secara tradisional, yaitu dengan metode ceramah. Artinya bahwa diketahui pengguna metode ceramah tidak berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

Berdasarkan hasil analisis t-test berpasangan antara pretest dan posttest kelompok kontrol dapat diketahui bahwa, tidak terdapat perbedaan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan yang menggunakan media Kartu Arus, yaitu dengan dengan diperoleh nilai $p (0,220) > 0,05$. Hal ini disebabkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi menggunakan media Kartu Arus, melainkan hanya diberikan penyuluhan secara tradisional, yaitu dengan metode ceramah. Artinya bahwa diketahui pengguna metode ceramah tidak berpengaruh terhadap peningkatan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010. Hal ini sesuai dengan kelemahan metode

ceramah,yaitu membuat siswa pasif sehingga sukar mengontrol sejauh mana pemerolehan belajar anak didik (Budiyono,2005).

5.1.3. Pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan antara kelompok eksperimen dan kontrol.

5.1.3.1. Pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Berdasarkan hasil analisis t-test tidak berpasangan antara kelompok eksperimen dan kontrol dapat diketahui bahwa, terdapat perbedaan pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD NIV Randurejo yang signifikan antara posttest kelompok eksperimen dan kelompok control, yaitu dengan dengan diperoleh nilai $p(0,000) < 0,05$. Artinya, bahwa media Kartu Arus meningkatkan pengetahuan tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

5.1.3.2. Sikap tentang Kesehatan Lingkungan antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Berdasarkan hasil analisis t-test tidak berpasangan antara kelompok eksperimen dan kontrol dapat diketahui bahwa, terdapat perbedaan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD NIV Randurejo yang signifikan antara posttest kelompok eksperimen dan kelompok control, yaitu dengan dengan diperoleh nilai $p(0,008) < 0,05$. Artinya, bahwa media Kartu Arus meningkatkan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

Media Kartu Arus merupakan suatu alat bantu peraga yang berisikan

informasi seputar Kesehatan Lingkungan. Melalui media permainan Kartu Arus ini,memungkinkan:

- 1) Menimbulkan minat siswa saat penyuluhan karena penyampaian materi dengan metode ini menggunakan media permainan Kartu Arus.
- 2) Melatih siswa untuk kreatif,dan berani dalam menjawab setiap pertanyaan dan mengutarakan pendapatnya.
- 3) Meningkatkan motivasi siswa karena dalam permainan ini ada unsur kompetisi untuk menang dari kelompok lawannya.
- 4) Media ini menuntut siswa untuk aktif dalam belajar.
- 5) Media Kartu Arus ini berpengaruh dalam peningkatan pengetahuan dan sikap siswa tentang Kesehatan Lingkungan, hal ini disebabkan karena dalam bermain siswa menggunakan lebih banyak panca inderanya sehingga semakin banyak pula pengetahuan dan pengertian yang diperoleh.

Berdasarkan keunggulan – keunggulan tersebut diatas, maka sangat meyakinkan sekali apabila media Kartu Arus berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

5.2 Keterbatasan Penelitian

5.2.1 Keterbatasan dalam Desain Penelitian

Kelemahan atau keterbatasan penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen) adalah terletak pada sulitnya menentukan dan melakukan pengendalian terhadap factor perancu.

5.2.2 Keterbatasan dalam Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan lebih dari satu kali yaitu dua kali pada kelompok eksperimen dan kontrol, sehingga selama penelitian responden mengalami kejenuhan.



BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Setelah dilakukan analisis, t-test tidak berpasangan antara kelompok eksperimen dan kontrol dapat diketahui bahwa, terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap tentang Kesehatan Lingkungan pada siswa SD NIV Randurejo yang signifikan antara posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yaitu dengan dengan diperoleh nilai P pengetahuan $(0,000) < 0,05$, dan nilai P sikap $(0,008) < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa media Kartu Arus berpengaruh dalam peningkatan pengetahuan dan sikap Kesehatan Lingkungan pada siswa SD N IV Randurejo Kabupaten Grobogan tahun 2010.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini, ada beberapa saran yang akan peneliti sampaikan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi pihak sekolah, khususnya guru kesegaran jasmani SD N IV Randurejo, disarankan agar memasukkan materi tentang Kesehatan Lingkungan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) kedalam kegiatan belajar siswa. Media Kartu Arus dapat digunakan sebagai metode penyampaian materi tentang Kesehatan Lingkungan dan PHBS.
- 2) Dinas Pendidikan Kabupaten Grobogan, disarankan agar lebih meningkatkan kegiatan tentang Kesehatan Lingkungan dan PHBS seperti

mengadakan lomba Sekolah Bersih, melaksanakan kembali jumat bersih, sehingga pengetahuan dan sikap Kesehatan Lingkungan dapat lebih baik.

- 3) Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, disarankan agar lebih meningkatkan kegiatan penyuluhan tentang Kesehatan Lingkungan dan PHBS terhadap anak sekolah.
- 4) Bagi Dinas Propinsi Jawa Tengah dapat dijadikan sebagai bahan kajian dalam rangka menentukan kebijakan dan langkah – langkah yang berkaitan dengan upaya peningkatan pengetahuan dan sikap Kesehatan Lingkungan.
- 5) Bagi peneliti lanjutan, disarankan agar meneliti tentang metode dan media promosi kesehatan lain, tidak hanya tentang Kesehatan Lingkungan saja.
- 6) Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat (IKM), disarankan agar lebih meningkatkan daya kreatif mahasiswa IKM dalam membuat suatu media promosi kesehatan.
- 7) Bagi masyarakat, agar menambah pengetahuan dan lebih meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga Kesehatan Lingkungan dan PHBS.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Budioro B. 2000. *Pengantar Pendidikan (Penyuluhan) Kesehatan Masyarakat*. Semarang: Badan Penerbit UNDIP Semarang.
- Chalik Masulili, Abdul. 2007. *Krida Bina Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. *Permainan Simulasi AIDS*, Jakarta: Pusat Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Depkes RI.
- Dinas Kesehatan Jawa Tengah. 2006. *Pedoman Program Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Tatanan Rumah Tangga*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- _____. 2007. *Laporan Hasil Perjalanan Dinas dalam Rangka Fasilitasi Teknis Program PHBS Provinsi Jawa Tengah*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan. 2006. *Profil Kesehatan Kabupaten Grobogan 2007*. Grobogan: Dinkes Kesehatan Kabupaten grobogan
- _____. 2007. *Profil Kesehatan Kabupaten Grobogan 2008*. Grobogan: Dinkes Kesehatan Kabupaten grobogan.

- Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan. 2008. *Profil Kesehatan Kabupaten Grobogan 2009*. Grobogan: Dinkes Kesehatan Kabupaten grobogan.
- Effendy, N. 1998. *Dasar – dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2001. *Kapita Selekta Kedokteran Jilid1*. Jakarta: Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Machfoedz, I. dan Suryani, Eko., 2008. *Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi Kesehatan*. Jogjakarta: Fitramaya.
- Maulana, Heri D.J., 2009. *Promosi Kesehatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Notoatmodjo, S., 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____, 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____, 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____, 2005. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____, 2008. *Kesehatan sebagai Ilmu dan Seni*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Sartroasmoro, Sudigdo, 1995. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*.

Jakarta: Bina Rupa Aksara.

Saryono, 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta: Mitra Cendikia

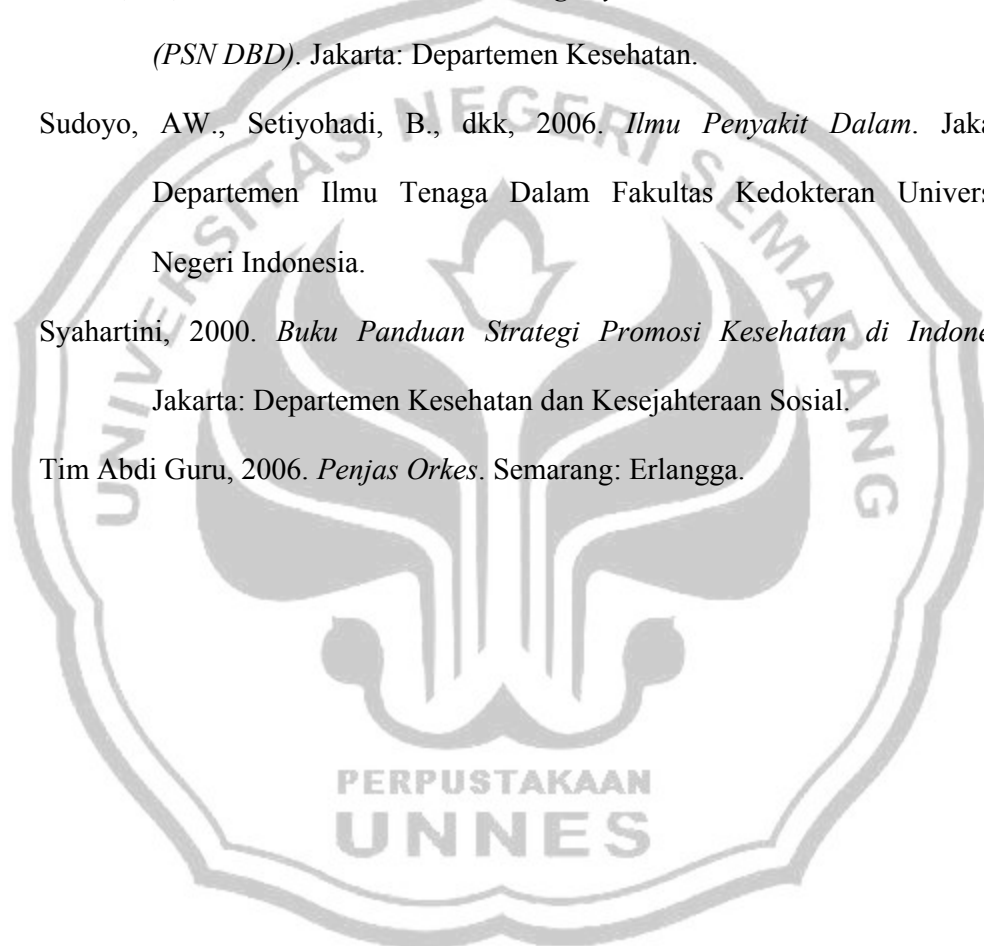
Slamet, JS., 2002. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Suroso, T., 2007. *Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD)*. Jakarta: Departemen Kesehatan.

Sudoyo, AW., Setiyohadi, B., dkk, 2006. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Departemen Ilmu Tenaga Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Indonesia.

Syahartini, 2000. *Buku Panduan Strategi Promosi Kesehatan di Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial.

Tim Abdi Guru, 2006. *Penjas Orkes*. Semarang: Erlangga.



IDENTITAS RESPONDEN PENELITIAN
 "PENGARUH KARTU ARUS TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP
 TENTANG KESEHATAN LINGKUNGAN PADA SISWA SD N IV RANDUREJO
 KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2010"

Kelompok:Kontrol

NO.	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR
1	Sukam	L	11
2	Yusuf	L	10
3	Sugeng Slamet	L	11
4	Muhmulladi	L	12
5	Andi Cahyono	L	12
6	Wawan	L	12
7	Erik Suprianto	L	13
8	Feri P	L	12
9	Sugeng Sudarsono	L	11
10	Mayorana	L	11
11	Deni	L	9
12	Andrean	L	9
13	Eko Hermanto	L	11
14	Yoyok Andoko	L	11
15	Qoirul Anwar	L	10
16	Mela Ari Yanto	L	11
17	Dela Yas Arta Sari	P	11
18	Susi Ana	P	13
19	Dian Ayuk Lestari	P	10
20	Warsini	P	11
21	Novita sari	P	11
22	Siti Ade Ningsih	P	12
23	Lestari	P	11
24	Muntiasih	P	11
25	Kunari	L	12
26	Nurhidayah	P	11
27	Ratna Muningsgar	P	13
28	Siti Maisaroh	P	11
29	Nila Istikemah	P	10
30	Waningsih	P	9

IDENTITAS RESPONDEN PENELITIAN
 "PENGARUH KARTU ARUS TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP
 TENTANG KESEHATAN LINGKUNGAN PADA SISWA SD N IV
 RANDUREJO
 KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2010"

Kelompok: Eksperimen

NO.	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR
1	Prabowo	L	10
2	Candra Sukma	L	11
3	Rika Tesama	P	10
4	Arif Hartadi	L	10
5	Haighi Bany	L	10
6	Arif Priyanto	L	10
7	Heru Cahyono	L	10
8	Eko Prasetyo	L	12
9	Eka Sari	P	11
10	Desi Nur W	P	12
11	Puji Rahayu	P	10
12	Komari	L	10
13	Pajar Wati	P	10
14	Hartini	P	11
15	Epa Yohan S	L	10
16	Tukiran	L	10
17	Prasojo	L	10
18	Alvi Nurcahaya	P	10
19	Gunarsih	P	11
20	Retno Wulandari	P	11
21	Nurkhayati	P	10
22	Giyarto	L	11
23	Yesi Ritwanto	L	12
24	Abdul Kamid	L	11
25	Dewi Saraswati	P	11
26	Destri	P	8
27	Zaratul Aimah	P	9
28	Amirudin	L	9
29	Cika handayani	P	9
30	Rizki	L	9

DATA HASIL PENELITIAN KELOMPOK KONTROL

NO.	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	SCORE PENGETAHUAN		SCORE SIKAP	
				PRETEST	POSTTEST	PRETEST	POSTTEST
1	Sukam	L	11	4	4	33	35
2	Yusuf	L	10	4	5	25	30
3	Sugeng Slamet	L	11	3	4	31	23
4	Muhmulladi	L	12	2	3	30	18
5	Andi Cahyono	L	12	3	3	33	26
6	Wawan	L	12	7	7	34	38
7	Erik Suprianto	L	13	6	7	31	30
8	Feri P	L	12	7	7	32	36
9	Sugeng Sudarsono	L	11	1	1	26	33
10	Mayorana	L	11	1	1	26	34
11	Deni	L	9	2	0	21	24
12	Andreas	L	9	3	4	26	28
13	Eko Hermanto	L	11	6	7	33	33
14	Yoyok Andoko	L	11	4	8	32	36
15	Qoirul Anwar	L	10	5	4	34	37
16	Mela Ari Yanto	L	11	4	5	30	30
17	Dela Yas Arta Sari	P	11	3	3	32	32
18	Susi Ana	P	13	3	4	34	37
19	Dian Ayuk Lestari	P	10	4	4	37	34
20	Warsini	P	11	5	8	31	32
21	Novita sari	P	11	6	7	32	33
22	Siti Ade Ningsih	P	12	4	7	31	33
23	Lestari	P	11	2	2	28	30
24	Muntiasih	P	11	2	2	27	33
25	Kunari	L	12	2	3	32	34
26	Nurhidayah	P	11	4	5	32	30
27	Ratna Muninggar	P	13	3	3	24	25
28	Siti Maisaroh	P	11	4	4	28	29
29	Nila Istikemah	P	10	2	4	23	23
30	Waningsih	P	9	3	2	27	28

DATA HASIL PENELITIAN KELOMPOK EKSPERIMEN

NO.	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	SCORE PENGETAHUAN		SCORE SIKAP	
				PRETEST	POSTTEST	PRETEST	POSTTEST
1	Prabowo	L	10	4	6	39	39
2	Candra Sukma	L	11	5	8	25	28
3	Rika Tesama	P	10	2	5	25	33
4	Arif Hartadi	L	10	2	7	39	33
5	Haighi Bany	L	10	4	5	28	28
6	Arif Priyanto	L	10	3	10	31	27
7	Heru Cahyono	L	10	7	10	28	29
8	Eko Prasetyo	L	12	6	6	26	29
9	Eka Sari	P	11	9	10	34	36
10	Desi Nur W	P	12	8	10	22	30
11	Puji Rahayu	P	10	3	6	33	39
12	Komari	L	10	2	6	12	30
13	Pajar Wati	P	10	4	8	30	31
14	Hartini	P	11	4	4	34	39
15	Epa Yohan S	L	10	3	6	28	39
16	Tukiran	L	10	3	5	33	39
17	Prasojo	L	10	4	7	31	34
18	Alvi Nurcahaya	P	10	6	7	28	35
19	Gunarsih	P	11	6	9	33	34
20	Retno Wulandari	P	11	7	10	29	34
21	Nurkhayati	P	10	3	7	33	34
22	Giyarto	L	11	2	5	27	37
23	Yesi Ritwanto	L	12	4	9	30	35
24	Abdul Kamid	L	11	1	9	22	31
25	Dewi Saraswati	P	11	7	7	39	39
26	Destri	P	8	2	7	33	33
27	Zaratul Aimah	P	9	4	6	23	37
28	Amirudin	L	9	0	8	35	35
29	Cika handayani	P	9	4	11	27	34
30	Rizki	L	9	3	9	31	35

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	Pengetahu an
P.1 Pearson Correlation	1	.688**	.444*	.577**	.667**	.577**	.192	.250	.667**	.192	.509*	.793**	.454*	1.000**	.793**	.895**
Sig. (2- tailed)		.001	.050	.008	.001	.008	.416	.288	.001	.416	.022	.000	.044	.000	.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.2 Pearson Correlation	.688**	1	-.076	.397	.459*	.397	.397	-.115	.459*	-.132	.350	.546*	.313	.688**	.546*	.584**
Sig. (2- tailed)	.001		.749	.083	.042	.083	.083	.630	.042	.578	.130	.013	.180	.001	.013	.007
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.3 Pearson Correlation	.444*	-.076	1	.192	.250	.192	-.192	.250	.250	.192	.145	.327	.105	.444*	.327	.382
Sig. (2- tailed)	.050	.749		.416	.288	.416	.416	.288	.288	.416	.541	.160	.660	.050	.160	.096
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.4 Pearson Correlation	.577**	.397	.192	1	.577**	.200	.200	.000	.577**	-.067	.378	.404	.303	.577**	.728**	.630**
Sig. (2- tailed)	.008	.083	.416		.008	.398	.398	1.000	.008	.780	.100	.077	.195	.008	.000	.003
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.5 Pearson Correlation	.667**	.459*	.250	.577**	1	.289	.289	.063	.688**	.000	.491*	.840**	.419	.667**	.840**	.783**
Sig. (2- tailed)	.001	.042	.288	.008		.217	.217	.794	.001	1.000	.028	.000	.066	.001	.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.6 Pearson Correlation	.577**	.397	.192	.200	.289	1	.200	.289	.577**	.200	.378	.404	.303	.577**	.404	.630**
Sig. (2- tailed)	.008	.083	.416	.398	.217		.398	.217	.008	.398	.100	.077	.195	.008	.077	.003
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.7 Pearson Correlation	.192	.397	-.192	.200	.289	.200	1	-.289	.577**	-.067	.882**	.081	.303	.192	.404	.468*
Sig. (2- tailed)	.416	.083	.416	.398	.217	.398		.217	.008	.780	.000	.735	.195	.416	.077	.037

N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P.8 Pearson Correlation	.250	-.115	.250	.000	.063	.289	-.289	1	.063	.289	-.055	.140	-.105	.250	.140	.224	
Sig. (2-tailed)	.288	.630	.288	1.000	.794	.217	.217		.794	.217	.819	.556	.660	.288	.556	.343	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.9 Pearson Correlation	.667**	.459*	.250	.577**	.688**	.577**	.577**	.063	1	.000	.764**	.490*	.681**	.667**	.840**	.888**	
Sig. (2-tailed)	.001	.042	.288	.008	.001	.008	.008	.794		1.000	.000	.028	.001	.001	.000	.000	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.10 Pearson Correlation	.192	-.132	.192	-.067	.000	.200	-.067	.289	.000	1	.126	.081	-.182	.192	.081	.210	
Sig. (2-tailed)	.416	.578	.416	.780	1.000	.398	.780	.217	1.000		.597	.735	.444	.416	.735	.374	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.11 Pearson Correlation	.509*	.350	.145	.378	.491*	.378	.882**	-.055	.764**	.126	1	.336	.435	.509*	.642**	.751**	
Sig. (2-tailed)	.022	.130	.541	.100	.028	.100	.000	.819	.000	.597		.147	.055	.022	.002	.000	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.12 Pearson Correlation	.793**	.546*	.327	.404	.840**	.404	.081	.140	.490*	.081	.336	1	.279	.793**	.608**	.717**	
Sig. (2-tailed)	.000	.013	.160	.077	.000	.077	.735	.556	.028	.735	.147		.234	.000	.004	.000	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.13 Pearson Correlation	.454*	.313	.105	.303	.419	.303	.303	-.105	.681**	-.182	.435	.279	1	.454*	.572**	.577**	
Sig. (2-tailed)	.044	.180	.660	.195	.066	.195	.195	.660	.001	.444	.055	.234		.044	.008	.008	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.14 Pearson Correlation	1.000**	.688**	.444*	.577**	.667**	.577**	.192	.250	.667**	.192	.509*	.793**	.454*	1	.793**	.895**	
Sig. (2-tailed)	.000	.001	.050	.008	.001	.008	.416	.288	.001	.416	.022	.000	.044		.000	.000	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.15 Pearson Correlation	.793**	.546*	.327	.728**	.840**	.404	.404	.140	.840**	.081	.642**	.608**	.572**	.793**	1	.912**	

	Sig. (2-tailed)	.000	.013	.160	.000	.000	.077	.077	.556	.000	.735	.002	.004	.008	.000		.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Pengetahuan	Pearson Correlation	.895**	.584**	.382	.630**	.783**	.630**	.468*	.224	.888**	.210	.751**	.717**	.577**	.895**	.912**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.096	.003	.000	.003	.037	.343	.000	.374	.000	.000	.008	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



S.7	Pearson Correlation	.733**	.079	.050	.728**	.733**	.420	1	.064	.597**	.697**	.179	.090	.733**	-.217	.684**	.636**
	Sig. (2-tailed)	.000	.740	.833	.000	.000	.065		.787	.005	.001	.450	.707	.000	.359	.001	.003
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.8	Pearson Correlation	.305	.937**	-.118	.249	.305	.573**	.064	1	.331	.315	.713**	.956**	.305	.000	.335	.620**
	Sig. (2-tailed)	.191	.000	.619	.289	.191	.008	.787		.154	.176	.000	.000	.191	1.000	.148	.004
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.9	Pearson Correlation	.813**	.186	.211	.729**	.813**	.486*	.597**	.331	1	.820**	.060	.281	.813**	-.153	.929**	.777**
	Sig. (2-tailed)	.000	.432	.373	.000	.000	.030	.005	.154		.000	.801	.230	.000	.519	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.10	Pearson Correlation	.920**	.245	.291	.871**	.920**	.632**	.697**	.315	.820**	1	.215	.343	.920**	-.287	.876**	.860**
	Sig. (2-tailed)	.000	.299	.213	.000	.000	.003	.001	.176	.000		.363	.139	.000	.220	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.11	Pearson Correlation	.314	.827**	-.274	.305	.314	.657**	.179	.713**	.060	.215	1	.814**	.314	.246	.134	.572**
	Sig. (2-tailed)	.178	.000	.242	.192	.178	.002	.450	.000	.801	.363		.000	.178	.296	.572	.008
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.12	Pearson Correlation	.379	.978**	-.154	.314	.379	.641**	.090	.956**	.281	.343	.814**	1	.379	.000	.327	.664**
	Sig. (2-tailed)	.100	.000	.517	.177	.100	.002	.707	.000	.230	.139	.000		.100	1.000	.160	.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.13	Pearson Correlation	1.000**	.283	.247	.894**	1.000**	.655**	.733**	.305	.813**	.920**	.314	.379	1	-.142	.860**	.909**

Sig. (2-tailed)	.000	.227	.294	.000	.000	.002	.000	.191	.000	.000	.178	.100		.550	.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.14 Pearson Correlation	-.142	.051	.215	-.248	-.142	.170	-.217	.000	-.153	-.287	.246	.000	-.142	1	-.284	.024
Sig. (2-tailed)	.550	.832	.363	.292	.550	.473	.359	1.000	.519	.220	.296	1.000	.550		.224	.920
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S.15 Pearson Correlation	.860**	.237	.120	.770**	.860**	.539*	.684**	.335	.929**	.876**	.134	.327	.860**	-.284	1	.806**
Sig. (2-tailed)	.000	.315	.615	.000	.000	.014	.001	.148	.000	.000	.572	.160	.000	.224		.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Sika Pearson Correlation	.909**	.589**	.226	.824**	.909**	.831**	.636**	.620**	.777**	.860**	.572**	.664**	.909**	.024	.806**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.006	.337	.000	.000	.000	.003	.004	.000	.000	.008	.001	.000	.920	.000	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



HASIL Uji VALIDITAS DAN RELIABILITAS

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	Pengetahuan
P1 Pearson Correlation	1	.688**	.577**	.667**	.577**	.192	.667**	.509*	.793**	.454*	1.000**	.793**	.857**
Sig. (2-tailed)		.001	.008	.001	.008	.416	.001	.022	.000	.044	.000	.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P2 Pearson Correlation	.688**	1	.397	.459*	.397	.397	.459*	.350	.546*	.313	.688**	.546*	.658**
Sig. (2-tailed)	.001		.083	.042	.083	.083	.042	.130	.013	.180	.001	.013	.002
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P3 Pearson Correlation	.577**	.397	1	.577**	.200	.200	.577**	.378	.404	.303	.577**	.728**	.660**
Sig. (2-tailed)	.008	.083		.008	.398	.398	.008	.100	.077	.195	.008	.000	.002
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P4 Pearson Correlation	.667**	.459*	.577**	1	.289	.289	.688**	.491*	.840**	.419	.667**	.840**	.802**
Sig. (2-tailed)	.001	.042	.008		.217	.217	.001	.028	.000	.066	.001	.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P5 Pearson Correlation	.577**	.397	.200	.289	1	.200	.577**	.378	.404	.303	.577**	.404	.592**
Sig. (2-tailed)	.008	.083	.398	.217		.398	.008	.100	.077	.195	.008	.077	.006
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P6 Pearson Correlation	.192	.397	.200	.289	.200	1	.577**	.882**	.081	.303	.192	.404	.558*
Sig. (2-tailed)	.416	.083	.398	.217	.398		.008	.000	.735	.195	.416	.077	.011
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P7 Pearson Correlation	.667**	.459*	.577**	.688**	.577**	.577**	1	.764**	.490*	.681**	.667**	.840**	.914**
Sig. (2-tailed)	.001	.042	.008	.001	.008	.008		.000	.028	.001	.001	.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P8 Pearson Correlation	.509*	.350	.378	.491*	.378	.882**	.764**	1	.336	.435	.509*	.642**	.775**
Sig. (2-tailed)	.022	.130	.100	.028	.100	.000	.000		.147	.055	.022	.002	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P9 Pearson Correlation	.793**	.546*	.404	.840**	.404	.081	.490*	.336	1	.279	.793**	.608**	.705**
Sig. (2-tailed)	.000	.013	.077	.000	.077	.735	.028	.147		.234	.000	.004	.001

N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P10 Pearson Correlation	.454*	.313	.303	.419	.303	.303	.681**	.435	.279	1	.454*	.572**	.640**
Sig. (2-tailed)	.044	.180	.195	.066	.195	.195	.001	.055	.234		.044	.008	.002
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P11 Pearson Correlation	1.000*	.688**	.577**	.667**	.577**	.192	.667**	.509*	.793**	.454*	1	.793**	.857**
Sig. (2-tailed)	.000	.001	.008	.001	.008	.416	.001	.022	.000	.044		.000	.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P12 Pearson Correlation	.793**	.546*	.728**	.840**	.404	.404	.840**	.642**	.608**	.572**	.793**	1	.913**
Sig. (2-tailed)	.000	.013	.000	.000	.077	.077	.000	.002	.004	.008	.000		.000
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Peng etah Pearson Correlation	.857**	.658**	.660**	.802**	.592**	.558*	.914**	.775**	.705**	.640**	.857**	.913**	1
uan Sig. (2-tailed)	.000	.002	.002	.000	.006	.011	.000	.000	.001	.002	.000	.000	
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	Sikap
S1 Pearson Correlation	1	.283	.894**	1.000*	.655**	.733**	.305	.813**	.920**	.314	.379	1.000*	.860**	.909**
S1 Sig. (2-tailed)		.227	.000	.000	.002	.000	.191	.000	.000	.178	.100	.000	.000	.000
S1 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S2 Pearson Correlation	.283	1	.199	.283	.601**	.079	.937**	.186	.245	.827**	.978**	.283	.237	.615**
S2 Sig. (2-tailed)	.227		.400	.227	.005	.740	.000	.432	.299	.000	.000	.227	.315	.004
S2 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S3 Pearson Correlation	.894**	.199	1	.894**	.678**	.728**	.249	.729**	.871**	.305	.314	.894**	.770**	.844**
S3 Sig. (2-tailed)	.000	.400		.000	.001	.000	.289	.000	.000	.192	.177	.000	.000	.000
S3 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S4 Pearson Correlation	1.000*	.283	.894**	1	.655**	.733**	.305	.813**	.920**	.314	.379	1.000*	.860**	.909**
S4 Sig. (2-tailed)	.000	.227	.000		.002	.000	.191	.000	.000	.178	.100	.000	.000	.000
S4 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S5 Pearson Correlation	.655**	.601**	.678**	.655**	1	.420	.573**	.486*	.632**	.657**	.641**	.655**	.539*	.811**
S5 Sig. (2-tailed)	.002	.005	.001	.002		.065	.008	.030	.003	.002	.002	.002	.014	.000
S5 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S6 Pearson Correlation	.733**	.079	.728**	.733**	.420	1	.064	.597**	.697**	.179	.090	.733**	.684**	.663**
S6 Sig. (2-tailed)	.000	.740	.000	.000	.065		.787	.005	.001	.450	.707	.000	.001	.001
S6 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S7 Pearson Correlation	.305	.937**	.249	.305	.573**	.064	1	.331	.315	.713**	.956**	.305	.335	.641**
S7 Sig. (2-tailed)	.191	.000	.289	.191	.008	.787		.154	.176	.000	.000	.191	.148	.002
S7 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S8 Pearson Correlation	.813**	.186	.729**	.813**	.486*	.597**	.331	1	.820**	.060	.281	.813**	.929**	.781**
S8 Sig. (2-tailed)	.000	.432	.000	.000	.030	.005	.154		.000	.801	.230	.000	.000	.000
S8 N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S9 Pearson Correlation	.920**	.245	.871**	.920**	.632**	.697**	.315	.820**	1	.215	.343	.920**	.876**	.871**

	Sig. (2-tailed)	.000	.299	.000	.000	.003	.001	.176	.000		.363	.139	.000	.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S10	Pearson Correlation	.314	.827**	.305	.314	.657**	.179	.713**	.060	.215	1	.814**	.314	.134	.582**
	Sig. (2-tailed)	.178	.000	.192	.178	.002	.450	.000	.801	.363		.000	.178	.572	.007
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S11	Pearson Correlation	.379	.978**	.314	.379	.641**	.090	.956**	.281	.343	.814**	1	.379	.327	.690**
	Sig. (2-tailed)	.100	.000	.177	.100	.002	.707	.000	.230	.139	.000		.100	.160	.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S12	Pearson Correlation	1.000*	.283	.894**	1.000*	.655**	.733**	.305	.813**	.920**	.314	.379	1	.860**	.909**
	Sig. (2-tailed)	.000	.227	.000	.000	.002	.000	.191	.000	.000	.178	.100		.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S13	Pearson Correlation	.860**	.237	.770**	.860**	.539*	.684**	.335	.929**	.876**	.134	.327	.860**	1	.836**
	Sig. (2-tailed)	.000	.315	.000	.000	.014	.001	.148	.000	.000	.572	.160	.000		.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Sika p	Pearson Correlation	.909**	.615**	.844**	.909**	.811**	.663**	.641**	.781**	.871**	.582**	.690**	.909**	.836**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.000	.000	.000	.001	.002	.000	.000	.007	.001	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Normalitas Data

1. Kelompok Eksperimen

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_pength	.212	30	.001	.949	30	.160
posttest_pength	.157	30	.059	.941	30	.099
pretest_sikap	.091	30	.200*	.944	30	.114
posttest_sikap	.117	30	.200*	.934	30	.061

a. Lilliefors Significance Correction

2. Kelompok Kontrol

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_penget ahuan	.178	30	.017	.934	30	.061
posttest_penget ahuan	.182	30	.013	.938	30	.081
pretest_sikap	.188	30	.009	.946	30	.136
posttest_sikap	.143	30	.119	.945	30	.120

a. Lilliefors Significance
Correction

T-Test Berpasangan Eksperimen

1. Variabel Pengetahuan

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest_pength	4.07	30	2.132	.389
posttest_pength	7.43	30	1.906	.348

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest_pength & posttest_pength	30	.391	.032

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest_pength - posttest_pength	-3.367	2.236	.408	-4.202	-2.532	-8.248	29	.000

2. Variabel Sikap

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest_sikap	29.60	30	5.709	1.042
	posttest_sikap	33.87	30	3.711	.678

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretest_sikap & posttest_sikap	30	.482	.007

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest_sikap - posttest_sikap	-4.267	5.092	.930	-6.168	-2.365	-4.590	29	.000

T- Test Berpasangan

Kontrol

1. Variabel Pengetahuan

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest_pengetahuan	3.6333	30	1.62912	.29743
posttest_pengetahuan	4.2667	30	2.18037	.39808

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest_pengetahuan & posttest_pengetahuan	30	.834	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest_pengetahuan - posttest_pengetahuan	-.63333	1.21721	.22223	-1.08785	-.17882	-2.850	29	.008

2. Variabel Sikap

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest_sikap	29.8333	30	3.78822	.69163
posttest_sikap	30.8000	30	4.80230	.87678

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest_sikap & posttest_sikap	30	.538	.002

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest_sikap - posttest_sikap	-.96667	4.22214	.77085	-2.54324	.60991	-1.254	29	.220

UJI F Homogenitas Varians

Group Statistics

	test	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PreTest_Pengetahuan	ekperimen	30	4.0667	2.13240	.38932
	kontrol	30	3.6333	1.62912	.29743
PreTest_Sikap	ekperimen	30	29.6000	5.70904	1.04232
	kontrol	30	29.8333	3.78822	.69163

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
PreTest_Pengetahuan	Equal variances assumed	1.179	.282	.884	58	.380	.43333	.48994	-.54738	1.41405
	Equal variances not assumed			.884	54.251	.380	.43333	.48994	-.54883	1.41549
PreTest_Sikap	Equal variances assumed	2.244	.140	-.187	58	.853	-.23333	1.25092	-2.73731	2.27065
	Equal variances not assumed			-.187	50.390	.853	-.23333	1.25092	-2.74539	2.27872

PERPUSTAKAAN
UNNES

T- Test Tidak Berpasangan Posttest

Group Statistics

test		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PostTest_Pengetahuan	ekperimen	30	7.4333	1.90613	.34801
	kontrol	30	4.2667	2.18037	.39808
PostTes_Sikap	ekperimen	30	33.8667	3.71143	.67761
	kontrol	30	30.8000	4.80230	.87678

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
PostTest_Pengetahuan	.152	.698	5.989	58	.000	3.16667	.52875	2.10825	4.22508
			5.989	56.983	.000	3.16667	.52875	2.10785	4.22548
PostTes_Sikap	1.716	.195	2.767	58	.008	3.06667	1.10810	.84856	5.28478
			2.767	54.534	.008	3.06667	1.10810	.84555	5.28778

UNNES



DOKUMENTASI



Pretest Kelompok Eksperimen



Pretest Kelompok Kontrol



Penyampaian Materi dengan Menggunakan Kartu Arus pada Kelompok Eksperimen



Penyampaian Materi dengan Menggunakan Metode Ceramah pada Kelompok Kontrol



Posttest Kelompok Eksperimen



Posttest Kelompok Kontrol