UPAYA MENINGKATKAN *GREEN BEHAVIOUR* MELALUI PEMBUATAN *ECOBRICK* DARI SAMPAH ANORGANIK DI TK AL HIDAYAH PASURUHAN-CILACAP

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Oleh:
Sumiyati
1601415022

PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2020

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa isi dari skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah disajikan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya yang diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 10 Februari 2020

METERAI TEMPEL
DD8BDAHF250290135
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Sumiyati
1601415022

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul "Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap", telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke sidang Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 10 Januari 2020

Semarang, 10 Februari 2020

Mengetahui,	Menyetujui,
Ketua Jurusan PGPAUD	Dosen Pembimbing
Amirul Mukminin, S.Pd., M.Kes.	Neneng Tasu'ah, S.Pd.,M.Pd.
NIP 197803302005011001	NIP 197801012006042001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap" disusun oleh Sumiyati (1601415022) telah dipertahankan dihadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 23 Januari 2020

Panitia Ujian Skripsi

Ketua

Dr. Sungkowo Edy Mulyono, S.Pd., M.Si
NIP 196807042005011001

Sekretaris

Diana S.Pd., M.Pd.
NIP 197912202006042001

Penguji I

Dr. Lita Latiana S.H., M.H
NIP 196304171999032001

Penguji II

Diana S.Pd., M.Pd
NIP 197912202006042001

Penguji III

Neneng Tasu'ah, S.Pd.,M.Pd
NIP 197801012006042001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Green behaviour perlu ditumbuhkan sedari dini kepada anak-anak agar di masa depan anak-anak akan menjadi makhluk dewasa yang mempunyai perilaku hijau mencintai alam semesta (Syaodih & Handayani).

PERSEMBAHAN

1. Segenap dosen PGPAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang
2. Almamaterku Universitas Negeri Semarang.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi dengan judul "Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap" sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program SI PGPAUD FIP UNNES. Peneliti menyadari dalam menyusun skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Achmad Rifai, S.Pd, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Amirul Mukminin, S.Pd., M.Kes., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Neneng Tasu'ah, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan waktunya untuk membimbing, memberikan saran serta masukan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Segenap Dosen Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
5. Sukarti, S.Pd. AUD selaku Kepala Sekolah dan segenap guru TK Al Hidayah Pasuruhan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

6. Siswa siswi kelompok B TK Al Hidayah Pasuruhan atas waktu dan bantuannya.
7. Bapak saya (Sunarto) dan Ibu saya (Kaswen) tersayang. Terimakasih atas doa, dukungan, dan motivasi.
8. Kakak saya, Tusiah, Rasman, Miskam, dan Miskem yang selalu memberikan motivasi dan dukungan.
9. Kakak ipar saya, Aris Purwati yang selalu mendampingi saya selama pembuatan skripsi ini.
10. Sahabatku (Emi, Ririn, Yulita, Kiki, Ina dan Ya'ti) yang selalu memberikan motivasi dan membantu selama penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Almamaterku Universitas Negeri Semarang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Meskipun demikian, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan mannfaat kepada semua pembaca.

Semarang, Februari 2020

Penulis

ABSTRAK

Sumiyati. 2020. *Upaya Meningkatkan Green Behaviour Melalui Pembuatan Ecobrick dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: **Neneng Tasu'ah, M.Pd.**

Kata kunci: *Green Behaviour, Ecobrick* dari Sampah Anorganik

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan *green behaviour* anak usia 5-6 tahun melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitiannya menggunakan metode eksperimen serta bentuk desain eksperimen yang peneliti gunakan yaitu *one group pretest-posttest design.* Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas TK B di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap dalam hal ini *treatment* kepada anak usia dini dengan jumlah sampel 30 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi, dan angket. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis deskriptif dan uji hipotesis melalui uji *paired sample t-test.* Semua perhitungan dilakukan dengan menggunakan SPSS IBM 21. Hasil penelitian menunjukkan *green behaviour* anak usia dini sebelum diberi perlakuan yaitu 78.57% kemudian diberi *treatment* pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik meningkat menjadi 95.57%. Adapun besar peningkatan sikap *green behaviour* anak usia dini adalah 17%. Berdasarkan perhitungan statistik melalui uji *Paired Sample t-Test*, menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu - 8.297 < 1.697 dan sig. 0.000 < 0.05 sehingga Ha diterima. Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan *green behaviour* setelah diberikan perlakuan dengan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

PERNYATAAN ii

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING iii

HALAMAN PENGESAHAN iv

MOTTO DAN PERSEMBAHAN v

KATA PENGANTAR vi

ABSTRAK viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1.Latar Belakang 1
1.2.Rumusan Masalah 7
1.3.Tujuan Penelitian 7
1.4.Manfaat Penelitian 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1.Karakter Peduli Lingkungan 9
2.2.Sikap *Green Behaviour* 12
2.2.1. Pengertian *Green Behaviour* 12
2.2.2. Aspek-Aspek dalam *Green Behaviour* 15
2.2.3. Hakikat Anak Usia Dini 17
2.2.4. Pentingnya Menanamkan Sikap *Green Behaviour* untuk AUD 20
2.3.Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik 23
2.3.1. Pengertian *Ecobrick* 23
2.3.2. Pengertian Sampah Anorganik 25
2.3.3. Manfaat Pengelolaan Sampah 27
2.3.4. Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik 31
2.3.5. *Standard Operating Procedure* (SOP) Pembuatan *Ecobrick* 34
2.4.Relevansi Penelitan 37
2.5.Kerangka Berpikir 40

2.6.Hipotesis 43

BAB III METODE PENELITIAN 44

3.1.Jenis dan Desain Penelitian 44
3.1.1. Jenis Penelitian 44
3.1.2.Desain Penelitian 46
3.2.Variabel Penelitian dan Definisi Operasional 47
3.2.1. Variabel Penelitian 47
3.2.2. Definisi Operasional 47
3.3.Subjek Penelitian 49
3.3.1. Populasi 49
3.3.2. Sampel 50
3.4.Instrumen Penelitian 51
3.4.1. Alat 51
3.4.2. Validitas Instrumen 55
3.4.3. Reliabilitas Instrumen 59
3.5.Teknik Pengumpulan Data 59
3.5.1. Metode Pengamatan atau Observasi 59
3.5.2. Dokumentasi 60
3.5.3. Angket/Kuesioner 60
3.6.Teknik Analisis Data 60
3.6.1. Analisis Deskriptif 61
3.6.2. Uji Normalitas 61
3.6.3. Uji Hipotesis 62

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBBAHASAN 63

4.1.Hasil Penelitian 63
4.1.1. Profil Sekolah 63
4.1.2. Gambaran Umum Tempat Penelitian 65
4.2.Deskripsi Data 66
4.3.Hasil Uji Asumsi 71
4.3.1. Uji Normalitas 72
4.3.2. Uji Hipotesis 73
a. Uji Beda 73
b. Uji Peningkatan 76
4.4.Pembahasan 77
4.5.Keterbatasan Penelitian 82

BAB V PENUTUP 83

5.1.Simpulan 83
5.2.Saran 83

DAFTAR PUSTAKA 85
LAMPIRAN 88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Flowchart SOP Produksi Produk Inovasi *Ecobrick* 35
Tabel 2.1 Kerangka Berpikir 42
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian 53
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas sikap *Green Behaviour* Anak Usia Dini 56
Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Sikap *Green Behaviour* Anak Usia Dini 58
Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Deskriptif *Pretest* 68
Tabel 4.2 Hasil Analisis Data Deskriptif *Posttest* 68
Tabel 4.3 Hasil Analisis Data Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* 69
Tabel 4.4 Kategori Skor *Pretest* 70
Tabel 4.5 Kategori Skor *Posttest* 71
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data Penelittian 72
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan *Paired Sample t-Test* 74
Tabel 4.8 Hasil Mean Hipotesis 75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Dekan FIP 89
Lampiran 2 Surat Izin Uji Instrumen 90
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian..... 91
Lampiran 4 Instrumen Angket Uji Coba..... 92
Lampiran 5 Tabulasi Data Uji Coba 98
Lampiran 6 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas 99
Lampiran 7 Ringkasan Hasil Uji Validitas 110
Lampiran 8 Instrumen Penelitian..... 112
Lampiran 9 Daftar Sampel Uji Coba dan Penelitian..... 117
Lampiran 10 Jadwal Penelitian 119
Lampiran 11 Tabel Statistik Deskriptif..... 121
Lampiran 12 Tabel Uji Normalitas 122
Lampiran 13 Hasil Uji Hipotesis 123
Lampiran 14 Dokumentasi..... 114

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Manusia tinggal di bumi dan memanfaatkan segala sumber daya yang ada di bumi, dengan akal dan pikiran seharusnya manusia melindungi lingkungan karena hidupnya yang sangat tergantung pada lingkungan di bumi ini. Vaquette (2001: 7) mengatakan bahwa lingkungan hidup kita secara keseluruhan, terbentuk oleh berjuta-juta tangan manusia yang berbeda dan dijelaskan bahwa apapun yang terjadi pada lingkungan disekitar, itu semua dipengaruhi oleh keberadaan manusia. Jika manusia bisa melestarikan lingkungan, maka manusia dapat memanfaatkan seluruh hasilnya, namun jika manusia hanya mengeksplorasi alam maka kerusakan dan bencana lah yang akan diperoleh manusia.

Lingkungan hidup dianggap sebagai suatu aspek manusia untuk mencapai suatu kesejahteraan. Lingkungan hidup bukan hanya dianggap sebagai tempat untuk tinggal makhluk hidup saja, namun juga lebih dari itu lingkungan hidup adalah suatu produktivitas kesinergisan alam semesta yang di dalamnya terjalin kontak kehidupan antara alam dan perilaku makhluk hidup. Wujud perilaku makhluk hidup dalam menjaga lingkungan alam semesta tersebut disebut sebagai *green behaviour*. Jadi *green behaviour* merupakan perilaku manusia dalam menjaga alam semesta yang didasarkan oleh kesadaran dan rasa tanggung jawab.

Pada dasarnya setiap manusia secara naluriah sudah mempunyai rasa memiliki dan mencintai terhadap lingkungan tempat dirinya tinggal. Generasi mendatang membutuhkan kesadaran moral dan perilaku yang baru terhadap lingkungan hidup, sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan hidup. Perilaku inilah yang harus diperbaiki guna mencegah terjadinya kerusakan lingkungan. Perilaku peduli terhadap lingkungan tersebut sangat penting untuk ditanamkan kepada generasi muda, karena merekalah pewaris mendatang untuk bangsa ini. Kepedulian terhadap lingkungan ini dapat ditumbuhkembangkan pada diri anak sejak usia dini. Oleh karena itu sebagai orang dewasa sudah seharusnya kita ikut berperan serta dalam menanamkan *green behaviour* kepada anak usia dini. Salah satunya adalah dengan secara sadar mendidik anak untuk mencintai lingkungan.

Usia dini merupakan usia yang penting bagi perkembangan anak sehingga disebut sebagai masa emas *(golden age)* karena anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan tidak tergantikan oleh masa mendatang. Usia dini mengalami perkembangan yang sangat pesat baik fisik maupun mental. Anak usia dini belajar dengan caranya sendiri. Pada masa ini proses pertumbuhan dan perkembangan dalam berbagai aspek sedang mengalami masa yang sangat cepat dalam rentang perkembangan hidup manusia (Sujiono, 2013:6).

Sikap *green behaviour* merupakan sikap yang sangat penting dimiliki oleh manusia dari semua kalangan usia, termasuk anak usia dini. Hal ini seperti yang dijelaskan Dahlia (2014: 43) menyatakan bahwa *green behaviour* sangat penting diberikan pada anak usia dini melalui pemberian pendidikan wawasan lingkungan

hidup dan pembentukan budi pekerti agar anak dapat memiliki nilai-nilai cinta terhadap lingkungan yang diwujudkan dalam perilakunya sehari-hari. Masa anak-anak merupakan masa meniru, apa yang sering dilihat oleh anak itulah yang akan ditiru oleh anak. Oleh karena itu sebagai orang dewasa sudah selayaknya untuk memberikan contoh yang baik untuk anak. *Green behaviour* sangat penting diajarkan kepada anak sejak usia dini agar mereka menjadi makhluk yang mempunyai perilaku hijau yang mencintai alam.

Mencintai alam dapat diwujudkan salah satunya dengan tindakan menjaga kebersihan lingkungan. Menjaga kebersihan lingkungan sangat penting untuk dilakukan, bukan hanya untuk menjaga keindahan alam saja tetapi juga berpengaruh pada kesehatan manusia. Hal ini karena jika lingkungan kita kotor maka tingkat penyebaran penyakit akan semakin mudah. Namun jika lingkungan kita bersih maka tingkat penyebaran penyakit akan menurun.

Perilaku menjaga kebersihan lingkungan dapat dilakukan dengan tidak membuang sampah sembarangan. Hal ini penting untuk dilakukan mengingat permasalahan sampah yang kini dialami oleh masyarakat semakin parah. Sehingga permasalahan sampah telah menjadi permasalahan yang serius. Sampah-sampah yang dihasilkan tersebut berupa sampah organik dan anorganik. Sampah anorganik merupakan sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan non hayati. Sampah anorganik merupakan sampah yang sulit untuk didaur ulang, sehingga jumlahnya semakin hari semakin banyak dan semakin meresahkan masyarakat. Karena berasal dari bahan non hayati sampah anorganik ini sulit untuk terurai dan bersifat tidak ramah lingkungan.

Contoh sampah anorganik misalnya plastik dan botol plastik yang membutuhkan waktu hampir ratusan tahun agar dapat terurai.

Sampah plastik merupakan sampah yang bisa didaur ulang, maka dari itulah banyak cara pengolahan sampah plastik. Selain itu sampah plastik juga merupakan bahan kimia yang sulit terdegradasi atau terurai oleh alam, membutuhkan waktu beratus-ratus tahun atau bahkan ribuan tahun untuk menguraikan plastik oleh alam. Sehingga masalah sampah plastik harus mendapatkan perhatian khusus agar sampah plastik ini tidak hanya menjadi sampah yang tidak memiliki manfaat dan keberadaannya semakin membahayakan alam kita. Untuk itu perlu adanya inovasi untuk dapat mengolah sampah plastik ini agar menjadi barang yang memiliki nilai daya guna yang lebih tinggi. Salah satu inovasi yang digunakan untuk mengolah sampah plastik yaitu dengan pembuatan *ecobrick*. Asih (2018: 145) menyatakan bahwa *ecobrick* merupakan suatu cara untuk menangani limbah plastilk dengan cara mengemas plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga mencapai kerapatan yang telah ditentukan.

Ecobrick merupakan inovasi baru cara mendaur ulang sampah agar menjadi barang yang lebih memiliki nilai daya guna yang tinggi. Masih banyak masyarakat yang belum tahu tentang *ecobrick* ini. Sehingga diperlukan penyebaran informasi yang lebih banyak agar masyarakat lebih tahu tentang daur ulang sampah plastik menggunakan teknik *ecobrick* ini. Sehingga sampah-sampah plastik yang tadinya dibuang begitu saja dapat dimanfaatkan untuk dibuat menjadi *ecobrick* yang nantinya

dapat digunakan untuk membuat barang-barang seperti meja, kursi, rak sepatu, kotak penyimpanan barang, dan dapat dijadikan sebagai pengganti batu bata.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suminto (2017) yang berjudul *Ecobrick*: Solusi Cerdas Dan Kreatif Untuk Mengatasi Sampah Plastik. Hasil dari penelitian tersebut yaitu *ecobrick* adalah salah satu solusi untuk menangani sampah plastik. Melalui *ecobrick*, lebih banyak orang, lebih banyak kelompok, tidak peduli apa kelas sosial mereka, menjadi tertarik untuk bekerja pada sampah plastik, terutama yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Marliani (2014) yang berjudul Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Bentuk Implementasi Dari Pendidikan Lingkungan Hidup. Hasil dari penelitian ini proses perencanaan, pemanfaatan dan pengelolaan sampah rumah tangga di lingkungan masyarakat dimulai dari tahap pembuatan kesepakatan awal, perumusan masalah, identifikasi daya dukung, dan yang paling utama adalah peran serta masyarakat dalam pemanfaatan pengelolaan sampah rumah tangga.

Pada hakikatnya alam dan manusia adalah dua komponen tak terpisahkan dan saling berkesinambungan. Manusia bertahan hidup karena memanfaatkan segala sumberdaya yang ada di alam, sehingga sudah menjadi kewajiban manusia untuk dapat melestarikan dan mencintai alam. Oleh karena itu, perlu adanya penanaman sikap *green behaviour* sedari dini supaya nantinya mereka akan menjadi generasi yang berperilaku hijau dan mencintai alam. Supaya perilaku tersebut berkembang secara optimal maka sekolah juga harus berperan secara aktif dalam upaya penanaman *green behaviour* kepada siswa didiknya. Terdapat permasalahan di TK Al

Hidayah Pasuruhan-Cilacap yaitu anak-anak masih sering membuang sampah sembarangan.

Selain hal tersebut, terdapat permasalahan yang lain yaitu anak-anak disana masih belum dapat membedakan sampah organik dan sampah anorganik sehingga mereka masih membuang sampah tidak sesuai dengan jenisnya. Meskipun di TK tersebut sudah disediakan tempat sampah organik dan anorganik. Jika ditinjau dari pembelajarannya, di TK tersebut masih jarang memanfaatkan lingkungan sebagai bahan belajar siswa dan kerap kali pembelajaran dilakukan hanya didalam ruangan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dan guru, di TK tersebut belum pernah diadakan pembelajaran dengan mendaur ulang sampah atau dengan memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai untuk dijadikan sebagai salah satu sumber belajar. Sebagai upaya penanaman sikap peduli lingkungan, guru masih sering menggunakan metode cerita menggunakan modul yang ada di kelas untuk disampaikan kepada anak.

Mengacu pada artikel dan hasil observasi yang telah dilakukan, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian seberapa besar peningkatan *green behaviour* melalui pembuatan e*cobrick* dari sampah anorganik di TK tersebut. Oleh karena itu, peneliti berusaha melalukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap”.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian adalah:

Seberapa besar peningkatan *green behaviour* melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan?

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dirumuskan tujuan dalam penelitia ini adalah:

Untuk mengetahui besarnya peningkatan *green behaviour* setelah dilakukan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan.

1.4.Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini memberikan manfaat atau kegunaan yang baik diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai pengembangan ilmu tentang peningkatan *green behaviour* melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi orangtua dan masyarakat

Untuk bahan pertimbangan dalam memberikan pendidikan dan pengetahuan pada anak dalam upaya untuk meningkatkan *green behaviour* sejak dini.

b. Bagi lembaga sekolah PAUD

Dapat menjadi solusi alternatif dalam memberikan pembelajaran dan meningkatkan sikap peduli lingkungan atau *green behaviour* sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini yaitu dengan pembelajaran yang menyenangkan dan nyata.

c. Bagi anak

Dengan adanya pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik diharapkan dapat membantu meningkatkan *green behaviour* sejak dini.

BAB 2
KAJIAN TEORI

2.1. Karakter Peduli Lingkungan

Manusia dengan lingkungan adalah satu kesatuan yang tak dapat dipisahkan, sehingga sudah seharusnya manusia dapat menjaga kelesatarian bumi. Peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam disekitarnya dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi (Asmani, 2012: 40).

Peduli lingkungan merupakan nilai yang penting untuk ditumbuhkembangakn dalam kehidupan manusia. Manusia berkarakter adalah manusia yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan, baik lingkungan sosial maupun lingkungan fisik (Naim, Ngainun 2012: 200). Manusia yang memiliki kesadaran bahwa dirinya menjadi bagian dari lingkungan yang tidak terpisah dari lingkungan akan berusaha berbuat sebaik mungkin bagi lingkungannya.

Pada dasarnya, peduli lingkungan adalah perilaku atau perubahan manusia yang secara terhadap lingkungan dengan dilandasi sikap tanggung jawab karena kerusakan lingkungan oleh mental manusia. Menurut Soemarwoto (2003: 22) salah satu penyebab kerusakan lingkungan adalah ketamakan manusia itu sendiri terhadap lingkungan. Ketamakan manusia yang disebabkan oleh rendahnya rasa syukur atas apa yang telah diberikan Tuhan melalui alam sehingga manusia merasa tidak pernah puas. Akhirnya manusia akan mengeksploitasi alam dan membuat kerusakan pada alam.

Perilaku manusia terhadap lingkungan yang baik tertumpu pada etika lingkungan. agar etika lingkungan dapat diterapkan dalam perilaku kehidupan sehari-hari, maka diperlukan prinsip-prinsip etika lingkungan. Prinsip etika lingkungan dirumuskan dengan bertujuan untuk dapat dipakai sebagai pegangan dan tuntutan bagi perilaku manusia dalam berhadapan dengan alam, baik perilaku terhadap alam secara langsung maupun perilaku terhadap sesama manusia yang berakibat tertentu kepada alam. Serta secara luas dapat dipakai sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembangunan berwawasan lingkungan berkelanjutan (Hardati, 2016: 53).

Keraf dalam Hardati (2016: 53) memberikan minimal ada sembilan prinsip dalam etika lingkungan hidup:

1. Sikap hormat terhadap alam.

   Alam mempunyai hak untuk dihormati, tidak saja karena kehidupan manusia bergantung pada alam. Tetapi terutama karena kenyataan ontologis bahwa manusia adalah bagian integral dari alam.

2. Prinsip tanggung jawab

   Prinsip tanggung jawab disini bukan saja secara individu tetapi juga secara berkelompok atau kolektif. Prinsip tanggung jawab bersama ini setiap orang dituntut dan terpanggil untuk bertanggungjawab memelihara alam semesta ini sebagai milik bersama dengan cara memiliki yang tinggi, seakan milik pribadinya.

3. Solidaritas kosmis

Solidaritas kosmis mendorong manusia untuk menyelamatkan lingkungan, untuk menyelamatkan semua kehidupan di alam.

4. Prinsip kasih sayang dan kepedulian terhadap alam

   Prinsip kasih sayang dan kepedulian merupakan prinsip moral satu arah, artinya tanpa mengharapkan untuk balasan.

5. Prinsip tidak merugikan

   Merupakan prinsip tidak merugikan alam secara tidak perlu.

6. Prinsip hidup sederhana dan selaras dengan alam.

   Prinsip ini menekankan pada nilai, kualitas, cara hidup, dan bukan kekayaan, sarana, standart material.

7. Prinsip keadilan

   Prinsip keadilan lebih ditekankan pada bagaimana manusia harus berperilaku satu terhadap yang lain dalam berkaitan dengan alam semesta dan bagaimana sistem sosial harus diatur agar berdampak positip pada kelestarian lingkungan hidup.

8. Prinsip demokrasi

   Prinsip demokeasi sangat berkait dengan hakikat alam.

9. Prinsip integritas moral

   Prinsip ini menuntut pejabat publik agar mempunyai sikap dan perilaku terhormat memegang teguh prinsip-prinsip moral yang mengamankan kepentingan publik.

Sembilan prinsip lingkungan tersebut diharapkan dapat menjadi filter atau pedoman untuk berperilaku arif bagi setiap orang dalam berinteraksi dengan lingkungan hidup sebagai bentuk mewujudkan pembangunan di segala bidang, yaitu pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan hidup

2.2. *Green Behaviour*

2.2.1. Pengertian *Green Behaviour*

Green behaviour adalah pembentukan individu yang berkarakter sesuai dengan tuntutan kehidupan yang memiliki wawasan lingkungan atau perilaku yang berwawasan lingkungan. (Latifah, dkk 2017: 1496). Sedangkan menurut Ratih (2014: 109), *green behaviour* adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelamatkan bumi yang saat ini sudah mengalami pemanasan global akibat dari ulah manusia itu sendiri. Jadi *green behaviour* merupakan pembentukan individu agar memiliki karakter yang berwawasan lingkungan sehingga dapat melakukan tindakan penyelamatan bumi yang diakibatkan oleh pemanasan global, sehingga *green behaviour* ini dapat diartikan sebagai perilaku hijau.

Perilaku *green behaviour* dilakukan dan diwujudkan menjadi tindakan yang dilandasi oleh nilai, norma dan kasih sayang terhadap alam semesta. Fokus dari *green behaviour* yaitu tentang perilaku moral manusia dalam menjiwai perilaku cinta terhadap alam semesta. Secara lebih detail *green behaviour* ini disebutkan sebagai kumpulan perilaku diantaranya disebutkan Cushman (2012: 115) yang menuliskan beberapa contoh sikap *green behaviour* dalam kehidupan sehari-hari:

> "*Elements contitute green behaviour, two things: do good things avoid bad things. 1. Green things to do are: turn lights off when leaving a room, use daylight whenever possible, take steps, not elevator, recycle paper, etc. Eat low-carbon footprint types of food, reuse cups, plates an utensils, dry clothes outside on a line, not with an electrical dryer, purchase energy-stae appliances, walk or bike to work; next take public transportation, draw close window curtains after sunset. 2. Enviromentally damaging things to avoid are: let the water run when brushing teeth and other water wasteful habits, leave comuters and peripherals "on" overnight, open windows when it feels a little too hot, drink water from individual plastic bottles"*.

Dari uraian diatas perilaku *green behaviour* merupakan tindakan baik yang harus dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Tindakan-tindakan tersebut diantaranya adalah tindakan baik yang harus dilakukan dalam keseharian seperti mematikan lampu saat tidak dipakai, turun naik dengan menggunakan tangga dari pada dengan menggunakan tangga berjalan, dan lebih baik berjalan atau bersepeda saat bekerja atau saat bepergian.

Green behaviour juga berupa menghindari suatu perilaku yang tidak mendukung lingkungan seperti membiarkan komputer menyala semalaman tanpa digunakan atau dalam keadaan nganggur, membiarkan air mengalir pada saat menyikat gigi, membiarkan lampu menyala padahal sudah tidak diperlukan, dan perilaku lainnya. Pada dasarnya tidakan *green behaviour* merupakan tidakan yang sederhana dalam kehidupan sehari-hari, namun ketika hal tersebut dilakukan secara terus menerus maka akan membawa dampak serta manfaat yang besar.

Pembentukan perilaku berwawasan lingkungan atau *green behaviour* menjadi tanggung jawab bersama yaitu oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah yang yang semuanya dilakukan sesuai dengan kemampuan masing-masing. Bagi

keluarga sebagai bentuk dari tanggung jawab terhadap lingkungan yaitu dengan menanamkan nilai kehidupan yang berwawasan lingkungan yang diubah menjadi suatu perilaku dan kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari di keluarga ataupun di rumah. Kebiasaan hidup untuk peduli lingkungan harus disampaikan dan diajarkan oleh keluarga sejak dini kepada anak yaitu ketika anak mulai mengenal lingkungannya sendiri.

Bagi masyarakat bentuk tanggung jawab terhadap lingkungan dilakukan dengan menunjukkan kepedulian yang tinggi terhadap pentingnya menjaga lingkungan hidup, yaitu dengan menjaga dan memelihara lingkungan secara bersama-sama yang didasarkan atas pengetahuan serta pemahaman secara sadar demi menjaga keberlangsungan hidup yang seimbang dengan alam. Bagi pemerintah, tentu tanggung jawab tersebut dilakukan dengan mengeluarkan berbagai aturan serta kebijakan sebagai ketentuan yang dapat dijadikan sebagai dasar hukum dan pedoman, bagi warga masyarakat dalam melaksanakan hidup yang sesuai dengan tuntutan dan kondisi lingkungan yang harus dijaga dan dilestarikan.

Pentingnya menjaga lingkungan merupakan suatu keharusan yang dilakukan dan dimiliki oleh setiap orang demi keberlangsungan hidup manusia. Karena kondisi yang sekarang semakin sudah semakin krisis dan membutuhkan perhatian lebih, hal ini ditunjukkan dengan semakin menipisnya sumber daya alam yang ada dan kondisi alam yang menunjukkan semakin tidak bersahabat yaitu dengan terjadinya tragedi bencana alam yang dihadapi oleh manusia. Demi

berlangsungnya kehidupan dalam pembangunan yang berkelanjutan dan berkesinambungan kondisi alam wajib dijaga keseimbangannya sebagai modal untuk melaksanakan pembangunan baik untuk masa sekarang maupun untuk masa yang akan datang.

2.2.2. Aspek-Aspek dalam *Green Behaviour*

Dalam kehidupan sehari-hari manusia dituntut untuk berkomitmen menjaga dan memanfaatkan sumber daya alam dengan efektif dan efisien karena sumber daya alam tersebut semakin hari akan semakin terbatas apabila manusia tidak mengontrol pemanfaatannya. Membangun perilaku hijau atau sikap *green behaviour* dapat dimulai dari hal-hal terkecil akan tetapi dapat berdampak besar jika kita melakukannya dengan berkelanjutan. Adapun aspek-aspek dalam *green behaviour* menurut Supriatna (2012:5) yaitu:

a. *Respect for the earth* atau mengormati bumi

Adapun beberapa kegiatannya yaitu:

1). Membuang sampah pada tempatnya

2). Memilah sampah organik dan anorganik

3). Menanam dan memelihara pohon di sekolah

4). Mematikan listrik pada ruang yang tidak dipakai

b. *Care for life* atau menghargai kehidupan

Adapun beberapa kegiatan diantaranya:

1). Memilih makanan organik

2). Memakai masker saat bepergian di jalan raya

3). Menegur teman yang melakukan tindakan tidak rramah linngkungan

4). Menghindari produk makanan yang mengandung pengawet

c. *Adopt patterns of production, consumption, and reproduction* atau adopsi/penggunaan pola produksi, konsumsi, dan reproduksi atau daur ulang

Adapun beberapa kegiatannya yaitu:

1). Menghindari penggunaan kantong plastik

2). Mengkonsumsi barang yang ramah lingkungan

3). Menggunakan satu botol plastik yang bisa diisi ulang sebagai tempat air minum

Dari urai diatas dapat disimpulkan bahwa ada beberapa aspek dalam mengembangkan *green behaviour* diantaranya yaitu dengan mengormati bumi, menghargai kehidupan, serta penggunaan pola produksi, konsumsi, dan perilaku daur ulang. Dengan menghormati bumi, berarti manusia dapat melakukannya dengan menjaga kelestarian segala sesuatu yang ada dibumi dan dapat memanfaatkannya secara bijak dalam perilaku menghargai hidup, manusia selain menjaga kelestarian alamnya juga diharapkan dapat menghargai hidupnya dengan melakukan pola hidup sehat untuk kebaikan dirinya sendiri. Selain itu juga pola konsumsi, produksi, dan daur ulang juga bememiliki peran yang penting dalam menjaga kelestarian bumi, karena dapat meminimalisir limbah yang sulit terurai.

2.2.3. Hakikat Anak Usia Dini

Pada hakikatnya, manusia merupakan pribadi yang utuh, khas, serta ia memiliki sifat-sifat sebagai makhluk yang individu. NAEYC *(National Association for The Education of Young Children)* menyatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun, yang tercakup dalam program pendidikan di taman penitipan anak, penitipan anak pada keluarga, pendidikan prasekolah, TK, SD baik formal dan nonformal (NAEYC, dalam Aisyah, Siti, dkk 2008: 1,3). Sedangkan Sujiono (2013:6)menyebutkan bahwa anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Jadi anak usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-8 tahun dan pada masa ini merupakan masa emas perkembangan anak dimana semua aspek perkembangan dapat dengan mudah distimulasi.

Sedangkan menurut Undang-undangg Dasar Republik Indonesia nomer 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Berbiacara tentang anak usia dini memang tidak habisnya. Aisyah, dkk (2010: 1.4) menyebutkan ada beberapa karakteristik anak usia dini diantaraya yaitu:

1. Memiliki rasa ingin tahu yang besar

   Anak usia dini sangat tertarik dengan dunia sekitarnya dan keingin tahuan akan sekelilingnya. Pada masa bayi anak ingin tahu dengan cara meraih sesuatu dan memasukannya ke dalam mulut. Pada usia setahun anak suka bermian bongkar pasang dan pada usia yang lebih anak mulai banyak bertanya dengan apa dan mengapa, contohnya anak ingin tahu kenapa balon bisa terbang, anak bertanya tentang suatu benda, dan anak bermain puzzle.

2. Merupakan pribadi yang unik

   Setiap anak memiliki keunikan yang berbeda-beda satu sama lain, meskipun dalam pola perkembangan memiliki kesamaan. Biasanya perbedaan keunikan yang dimiliki berasal dari faktor genetik (minat anak), contohnya ada anak yang berambut pirang, ada anak yang suka bermain bola tapi ada juga anak yang takut dengan bola, ada anak yang suka makan sayur dan ada juga anak yang lebih suka makan coklat.

3. Suka berfantasi dan berimajinasi

   Anak suka membayangkan dan mengembangkan berbagai hal jauh melampaui kenyataan. Anak seolah-olah dapat melihat, mendengar, dan merasakan sesuatu, padahal itu hanya imajinasi dan fantasinya saja. Fantasi adalah kemampuan membentuk tanggapan baru melalui tanggapan yang sudah ada

atau berkhayal. Sedangkan imajinasi adalah kemampuan anak untuk menciptakan suatu objek atau kejadian tanpa terduga kenyataannya. Fantasi dan imajinasi menjadi penting dalam perkembangan kreativitas dan bahasa anak, contohnya anak yang mampu mengggambar dunia bawah laut sesuai dengan imajinasi dan khayalannya, anak seolah-olah memiliki teman khayalan, anak bermain boneka yang dianggap seperti anaknya sendiri atau adiknya sendiri.

4. Masa paling potensia untuk belajar

   Pada masa anak-anak terdapat masa keemasan atau biasa disebut dengan *golden age*, dimana pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan anak mengalami peningkatan yang sangat pesat pada berbagai aspek perkembanga, seperti perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, perkembangan motorik, dan lain-lain. Sehingga pada masa anak-anak menjadi masa yang paling potensial untuk belajar menambah pengetahuan, contohnya anak mampu menirukan dengan cepat apa yang ia lihat, anak mampu menghafalkan lagu yang ia dengarkan dan sukai.

5. Menunjukkan sikap egosentris

   Egosentris atau bisa diartikan dengan sifat egois dimana anak hanya mementingkan dirinya sendiri, berbicara tentang dirinya sendiri dan melihat sesuatu dari sudut pandangannya sendiri, contohnya anak kadang tidak mau meminjamkan mainan kesukaannya pada orang lain.

6. Memiliki rentang daya konsentrasi yang pendek

Anak sering berpindah-pindah kegiatan, hal ini dikarenakan daya konsentrasi atau perhatian yang pendek terhadap sesuatu. Anak menyukai hal-hal yang menarik dan ketika ia merasa bosan ia akan mencari sesuatu yang lebih menarik disekitarnya, contohnya anak menggunakan lebih dari satu warna untuk mewarnai gambar, anak bosan dengan makanan yang sama, anak sering merasa jenuh atau bosan dengan permainan yang sama dalam waktu tertentu.

7. Sebagai bagian dari makhluk sosial

Anak adalah makhluk sosial, hal ini dikarenakan anak suka bermain, bergaul dengan teman-temannya. Ia belajar berbagi, mengalah, antri, dll. Melalui interaksi sosial lah anak dapat memahami dan membentuk konsep dirinya, contohnya anak suka bermain bersama dengan temannya, anak membagikan bekalnya pada teman.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa anak memiliki suatu karakteristik, yaitu sesuatu yang khas dan unik yang hanya dimiliki pada masa anak-anak. Karakteristik yang dimiliki antar anak berbeda-beda sesuai dengan perkembangannya.

2.2.4. Pentingnya Menanamkan Sikap *Green Behaviour* untuk Anak Usia Dini

Goleman (2010:167) menyebut bahwa *green behaviour* sebagai kecerdasan ekologis. Adapun arti kata ekologis menurutnya ialah ekologis artinya

pemahaman terhadap organisme dan ekosistemnya, sedangkan kecerdasan adalah kapasitas untuk belajar dari pengalaman dan secara efektif berhadapan dengan lingkungan.

Kecerdasan ekologis membuat kita dapat menerapkan apa yang kita pelajari mengenai akibat aktivitas manusia terhadap ekosistem sehingga dapat mengurangi kerusakan dan sekali lagi hidup lestari dalam ceruk kita yang sekarang ini berupa seluruh planet bumi. Oleh karena itu sangat penting bagi manusia untuk memiliki sikap *green behaviour*. Karena dengan begitu manusia akan memiliki kesadaran secara alamiah dan naluriah untuk peduli dan memiliki rasa empati terhadap lingkungan sehingga mereka akan segala pengetahuan yang dimilikinya dan dengan segala kemampuannya akan berupaya untuk dapat menjaga dan melestarikan lingkungan. Melihat pentingnya memiliki sikap *green behaviour* bagi setiap manusia maka tentunya untuk menumbuhkan sikap ini harus diajarkan pada anak sejak usia dini. Karena mereka adalah generasi penerus bangsa. Maju atau mundurnya suatu bangsa dapat dilihat dari karakter yang dimiliki oleh generasi penerusnya.

Selanjutnya Syaodih & Handayani (2015: 56) menyatakan bahwa *green behaviour* perlu ditumbuhkan sedari dini kepada anak-anak agar dimasa depan anak-anak akan menjadi makhluk dewasa yang mempunyai perilaku hujau mencintai alam semesta. Sedangkan Sujiono (2013:6)menyebutkan bahwa anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Jadi

usia dini merupakan masa emas perkembangan anak dimana semua aspek perkembangan dapat dengan mudah distimulasi. Pada masa ini anak mulai sensitif untuk menerima rangsangan-rangsangan. Selain itu anak usia dini adalah peniru yang aktif, terutama pada objek lekatnya dan mereka belajar melaui praktek-ptraktek yang nyata. Sehingga pada msa emas ini seorang anak membutuhkan rangsangan-rangsangan yang tepat untuk mencapai kematangan yang sempurna.

Anak merupakan pribadi yang unik dan melewati berbagai tahap perkembangan kepribadian, maka lingkungan yang diupayakan oleh pendidik dan orangtua yang dapat memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi berbagai pengalaman dengan berbagai suasana, hendaklah memperhatikan keunikan anak-anak dan disesuaikan dengan tahap perkembangan kepribadian anak (Sujiono, 2013: 6). Dengan demikian bentuk untuk menumbuhkan *green behaviour* pada anak usia dini adalah dengan memberikan bentuk pembelajaran proyek sehingga dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis pada anak dan menjadikan anak sebagai pelajar yang mandiri.

Anak-anak diberikan pengetahuan yang disertai dengan praktik tentang menjaga lingkungan sekitar seperti cara menghemat air, cara memelihara tanaman, serta memilah sampah organik dan non-organik. Bukan hanya dengan mengajarkannya saja namu orangtua dan orang dewasa juga harus mempraktikannya juga karena seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa

anak adalah peniru yang baik, sehingga apa yang sering dilihatnya itulah yang akan ditirunya. Dengan kegiatan pembiasaan sederhana seperti itu maka akan membawa dampak yang besar untuk karakter anak untuk selanjutnya. Karena anak akan memiliki kebiasaan atau terbiasa dengan berkarakter hijau atau memiliki *green behaviour* dan mereka akan memiliki kebiasaan-kebiasaan yang baik.

2.3.Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik

2.3.1. Pengertian *Ecobrick*

Plastik merupakan bahan *recycle* atau bahan yang bisa didaur ulang, maka dari itulah banyak cara pengolahan plastik. Selain itu plastik juga merupakan bahan kimia yang sulit terdegradasi atau terurai oleh alam, membutuhkan waktu beratus-ratus tahun atau bahkan ribuan tahun untuk menguraikan plastik oleh alam. Menurut Surono dan Ismanto (2016: 32), plastik sebenarnya memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan material lain, yaitu kuat, ringan, fleksibel, tahan karat, tidak mudah pecah, mudah diberi warna, mudah dibentuk, serta isolator panas dan listrik yang baik. Tetapi plastik yang sudah menjadi sampah akan memberi dampak negatif pada lingkungan karena sulit terurai, dapat menurunkan kesuburan tanah dan dapat menyebabkan banjir jika dibuang sembarangan. Serta sampah plastik akan mengeluarkan zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan manusia jika sampah tersebut dibakar.

Salah satu inovasi yang digunakan untuk mengolah sampah plastik yaitu dengan pembuatan *ecobrick*. Asih (2018: 145) menyatakan bahwa *ecobrick* merupakan suatu cara untuk menangani limbah plastilk dengan cara mengemas plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga mencapai kerapatan yang telah ditentukan. Sedangkan Priya (2018: 1553) menyatakan bahwa *ecobrick* merupakan botol plastik yang diisi dengan limbah pembongkaran konstruksi. Limbah pembongkaran konstruksi yang dimaksud disini adalah limbah dari pembangunan gedung dan juga dari pembongkaran struktur, seperti beton, batu bata, kayu, dan limbah lainnya. Jadi, *ecobrick* merupakan cara mengemas plastik atau bahan pembongkaran konstruksi kedalam botol plastik hingga mencapai kerapatan yang telah ditentukan. Saat ini produk *ecobrick* dapat dibuat menjadi barang yang lebih memiliki daya guna seperti kursi, meja, serta sebagai pengganti batu bata.

Beberapa pedoman berkaitan dengan *ecobrickable* menurut Suminto (2017: 33) adalah:

a. Produk tidak mengandung zat-zat yang akan menimbulkan korosi bagi plastik PET dari waktu ke waktu
b. Produk dapat dibongkat/dipotong menjadi bagian-bagian yang dapat ditampung dalam leher dengan diameter 22mm dari botol PET standar (kelas A *Ecobrick)*

c. Produk tidak mengandung protusions/bentuk tajam yang bisa menusuk sesorang yang mengerjakan *Ecobrick* dari dalam saat sedang dikemas (misalnya kaca, logam)
d. Produk tidak mengandung bahan kimia reaktif, atau jika demikian, komponen ini jelas ditandai sebagai *un-ecobrick*
e. Produk tidak mengandung kertas, cairan atau bahan-bahan lain selain plastik
f. Produk bisa masuk dalam leher/bidang dengan diameter atau ukuran 10-20 cm (*Ecobrick* kelas B). Hasil pembentukan *Ecobrick* memberikan hasil yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian tersebut kita mengerti bahwa untuk membuat *Ecobrick* yang dapat digunakan sesuai dengan standar maka pembuatan *Ecobrick* harus memperhatikan pedoman-pedoman yang berkaitan.

2.3.2.Pengertian Sampah Anorganik

Dampak negatif yang ditimbulkan oleh volume sampah yang tinggi yang tidak dikelola dengan baik adalah gangguan kesehatan, menurunkan kualitas lingkungan, menurunkan estetika lingkungan dan terhambatnya pembangunan negara. Agar pengelolaan sampah berlangsung dengan baik dan mencapai tujuan yang diinginkan, maka setiap kegiatan pengelolaan sampah harus mengikuti filosofi pengelolaan sampah. Filosofi pengelolaan sampah yang sudah kita kenal adalah semakin sedikit dan semakin dekat sampah dikelola dari sumbernya, maka

pengelolaannya akan menjadi lebih mudah dan baik, serta lingkungan yang terkena dampak juga semakin sedikit.

Sampah berdasarkan jenisnya ada sampah organik dan sampah anorganik. Marliani (2014: 127) menyatakan bahwa sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari bahan-bahan non-hayati, baik berupa produk sinterik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Jadi sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan non hayati baik berupa produk sinterik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang atau sumber daya alam dan tidak dapat diuraikan. Contohnya botol plastik, tas plastik, kaleng.

Sampah anorganik berasal dari sumber daya alam tidak terbaharui seperti mineral dan minyak bumi, atau dari proses industri. Beberapa dari bahan ini tidak terdapat di alam seperti plastik dan alumunium. Sebagian zat anorganik secara keseluruhan tidak dapat diuraikan oleh alam, sedang sebagian lainnya hanya dapat diuraikan dalam waktu yang sangat lama. Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga, misalnya berupa botol, botol plastik, tas plastik, dan kaleng.

Sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari bahan-bahan non hayati sehingga sulit sekali terurai atau membutuhkan waktu ratusan tahun untuk dapat menguraikan sampah tersebut. Marliani (2014: 128), menyatakan ada beberapa dampak negatif sampah anorganik, yaitu:

a. Pengelolaan sampah yang kurang baik akan membentuk lingkungan yang kurang menyenangkan bagi masyarakat: bau yang tidak sedap dan

pemandangan yang buruk karena sampah bertebaran dimana-mana. Sehingga memberikan dampak negatif terhadap estetika lingkungan.

b. Pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat. Hal penting disini adalah meningkatnya pembiayaan secara tidak langsung (tidak masuk kerja, rendahnya produktivitas).
c. Pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase, dan lain-lain).
d. Infrastruktur lain dapat juga dipengaruhi oleh pengelolaan sampah yang tidak memadai, seperti tingginya biaya yang diperlukan untuk pengolahan air. Jika sarana penampungan sampah kurang atau tidak efisien, orang akan cenderung membuang sampahnya dijalan. Hal ini mengakibatkan jalan perlu lebih sering dibersihkan dan diperbaiki.

Dari beberapa uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa sampah anorganik dapat memberikan dampak negatif seperti mengurangi estetika lingkungan, menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan, banjir, memberikan dampak bagi fasilitas lingkungan pelayanan umum, tingginya biaya pengelolaan sampah membuat masyarakat lebih memilih membuang sampah secara sembarangan.

2.3.3. Manfaat Pengelolaan Sampah

Semakin bertambahnya jumlah penduduk membuat jumlah sampah di Indonesia semakin hari semakin banyak. Hal ini karena tingkat konsumsi

masyarakat yang semakin meningkat. Akibat jumlah yang semakin banyak tersebut membuat pemerintah dan masyarakat kewalahan mengatasinya dan semakin meresahkan masyarakat. Sehingga perlu adanya pengelolaan yang baik agar sampah-sampah tersebut dapat dijadikan barang yang memiliki nilai daya guna kembali. Salah satunya yaitu dengan daur ulang sampah.

Sampah apapun jenis dan sifatnya mengandung senyawa kimia yang diperlukan oleh manusia secara langsung atau secara tidak langsung. Dalam hal ini yang terpenting adalah sampai seberapa jauh manusia dapat menggunakan dan memanfaatkannya. Waluyo (2009: 235) menyatakan bahwa penggunaan dan pemanfaatan sampah untuk manusia sudah sejak lama telah dilakukan, antara lain:

a. Pengisi Tanah

   Sudah bukan aneh lagi bila kota-kota besar sekarang tumbuh tempat-tempat pemukiman baru, rumah toko (ruko), kompleks perbelanjaan baru yang asalnya dai rawa-rawa atau tempat tanah berair lainnya atau bahkan dari tempat-tempat pembuangan sampah.

b. Sumber pupuk organik

   Kompos adalah sejenis pupuk organik yang sangat dibutuhkan khususnya oleh petani sayuran. Kompos banyak dibuat dari sampah, walaupun akhir-akhir ini kehadiran plastik merupakan masalah yang sepenuhnya belum teratasi.

c. Sumber humus

Kehadiran senyawa organik dalam bentuk humus didalam tanah dapat mempertahankan sifat fisik tanah. Dengan sifat fisik yang baik, maka kemampuan tanah menyerap dan mempertahankan air dapat terjadi dengan baik.

d. Media penanaman jamur

Sampah dapat juga digunakan sebagai media penanaman jamur. Penggunaan media ini ternyata telah memberikan hasil yang memuaskan. Misalnya, media jamur merang, jamur “shiitake”, dan jamur tiram putih tumbuh dengan baik pada bahan organik pada kompos.

e. Penyubur plankton

Plankton adalah merupakan makanan utama ikan, yang biasanya terdiri dari hewan dan tanaman bersel tunggal. Kolam ikan yang banyak planktonnya akan sangat subur. Suburnya plankton ini dapat menyebabkan pertumbuhan yang cepat pula pada ikan-ikan yang dipelihara, misalnya di kolam-kolam. Suburnya plankton karena pemasukkan bahan-bahan organik dari sampah.

f. Bahan pembuat biogas

Salah satu manfaat sampah adalah membantu program hemat energi dan dalam pencairan sumber energi baru. Mengingat bahwa sumber energi yang berbahan baku bahan bakar fosil merupakan sumber daya alam yang terbatas. Oleh karena itu sampah dapat dijadikan alternatif untuk keperluan tersebut.

g. Media produksi PST (Protein Sel Tunggal)

PST adalah protein jenis baru yang dibuat secara teknologi dengan menggunakan mikroorganisme (mikroalgae, jamur, dan bakteri). Menurut perhitungan para ahli, protein sel tunggal akan menjadi sumber protein penyelamat di masa yang akan datang bila produksi protein secara konvensional (melalui peternakan, pertanian, dan perikanan) tidak mencukupi. Ternyata mikroorganisme penghasil PST sangat subur didalam media yang tebuat dari sampah.

h. Media produksi vitamin

Salah satu jenis mikroorganisme penghasil vitamin (vitamin B_{12}), ternyata sangat subur pertumbuhannya didalam media yang dicampur dengan ekstrak sampah. Telah banyak lembaga penelitian mencoba meneliti lebih lanjut peranan sampah sebagai bahan media pertumbuhan jasad renik penghasil vitamin

i. Bahan makanan ternak

Sampah sebagai bahan makanan ternak secara langsung (yang masih segar) dan melalui proses fermentasi telah digunakan dimana-mana dengan hasil yang baik.

Dari beberapa uaraian diatas dapat disimpulkan bahwa sampah dapat digunakan dan dimanfaatkan sebagai pengisi tanah, sumber pupuk organik, sumber humus, media penanaman jamur, penyubur plankton, bahan pembuat biogas, media produksi PST, media produksi vitamin, dan bahan makanan ternak.

2.3.4. Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik

Ecobrick merupakan inovasi baru cara mendaur ulang sampah agar menjadi barang yang lebih memiliki nilai daya guna yang tinggi. masih banyak masyarakat yang belum tahu tentang *Ecobrick* ini. Sehingga diperlukan penyebaran informasi yang lebih banyak agar masyarakat lebih tahu tentang daur ulang sampah plastik menggunakan teknik *Ecobrick* ini. Sehingga sampah-sampah plastik yang tadinya dibuang begitu saja dapat dimanfaatkan untuk dibuat menjadi *ecobrick* yang nantinya dapat digunakan untuk membuat barang-barang seperti meja, kursi, dan sebagai pengganti batu bata.

Membuat *Ecobrick* tidak sulit, hanya saja memerlukan ketelatenan dan sedikit usaha. Menurut Suminto (2017: 33) secara umum langkah-langkah membuat *Ecobrick* adalah sebagai berikut:

a. Mengumpulkan botol-botol plastik bekas, seperti botol bekas kemasan minuman (misalnya air mineral), kemasan minyak goreng dan lain sebagainya. Kemudian mencucinya hingga bersih lalu dikeringkan.
b. Mengumpulkan berbagai macam kemasan plastik, seperti kemasan mie instan, minuman-minuman instan, plastik pembungkus, tas plastik, dan sebagainya. Harus dipastikan plastik-plastik tersebut bebas dari segala jenis makanan (yang tersisa didalamnya), dalam keadaan kering dan tidak tercampur oleh bahan lain (klip, benang, kertas, dan sebagainya).
c. Memasukkan segala jenis plastik yang ada pada poin ke-2 ke dalam botol-botol plastik pada poin ke-1

d. Tidak boleh tercampur dengan kertas, kaca, logam, benda-benda yang tajam dan bahan-bahan lain selain plastik
e. Bahan-bahan plastik yang dimasukkan ke dala botol plastik harus dimampatkan hingga sangat padat dan mengisi seluruh ruangan dalam botol plastiknya
f. Cara mendapatkannya bisa dengan menggunakan alat yang terbuat dari bambu atau kayu (seperti tongkat bambu atau kayu)
g. Jika ingin membuat sesuatu dengan hasil *Ecobrick* ini, misalnya membuat meja, kursi, atau benda-benda lain, maka bisa menggunakan botol-botol yang berukuran sama atau bahkan dari jenis dan merek yang sama, sehingga memudahkan penyusunan
h. Jika menginginkan hasil yang berwarna, maka plastik-plastik kemasan yang disusun di dalamnya bisa diatur sedemikian rupa sehingga menghasilkan warna sesuai yang diinginkan. Bisa juga dengan cara membungkus botol plastik dengan pita perekat yang berwarna
i. Setelah semua botol plastik diisi dengan kemasan-kemasan plastik hingga padat, maka botol-botol plastik tersebut siap disusun dan digabungkan menjadi benda lain, seperti meja, kursi, bahkan dinding dan atau lantai panggung, pembatas ruangan dan banyak lagi.
j. Untuk merekatkan satu botol dengan botol lainnya bisa menggunakan lem adesive atau bahan semen/gibs. Supaya bisa merekat kuat, botol-botol tersebut diikat kuat-kuat dengan menggunakan tali atau benang. Penggunaan tali rafia

akan memberikan efek warna yang bagus sekaligus mengurangi sampah plastik dari jenis lain.

Sedangkan menurut Goyal (2016: 159) ada beberapa bahan dan beberapa langkah yang digunakan untuk membuat *ecobrick*, yaitu:

1. Bahan yang digunakan dalam membuat *ecobrick* ramah lingkungan:
    a. Botol plastik
    b. Limbah plastik seperti pembungkus, kantong plastik dan lain-lain untuk mengisi botol
    c. Tongkat bambu untuk menekan bahan didalam botol
2. Langkah-langkah untuk membuat *ecobrick*, yaitu:

    Step 1: Ambil botol plastik kering dan bersih

    Step 2: Kumpulkan sampah plastik seperti kantong plastik pembungkus, potong kecil-kecil dan mulailah mengisinya.

    Step 3: Isi botol plastik dengan sampah plastik dengan bantuan batang bambu. Setelah itu tes kompresi dengan berdiri diatasnya.
3. Lakukan hal berikut ketika membuat *ecobrick* ramah lingkungan:
    a. Gunakan botol ukuran seragam
    b. Potong kantong plastik besar menjadi potongan-potongan kecil untuk pemadatan yang tepat.
    c. Kompres setiap lapisan dengan bantuan batang bambu setelah mengisi setiap lapisan.

d. Bahan didalam *ecobrick* harus dipadatkan sedemikian rupa sehingga dapat menahan berat seseorang yang berdiri untuk uji kompresi tanpa deformasi.
e. Pasang tutup dengan rapat di mulut botol.

Dari uraian diatas dapat kita ketahui bahwa ada beberapa bahan dan beberapa langkah yang digunakan untuk membuat *ecobrick.* Daur ulang plastik juga bisa berkontribusi untuk mengurangi efek negatif dari pencemaran lingkungan. secara keseluruhan *ecobrick* ramah lingkungan dapat membantu menghemat biaya bahan bangunan serta sangat efisien untuk digunakan.

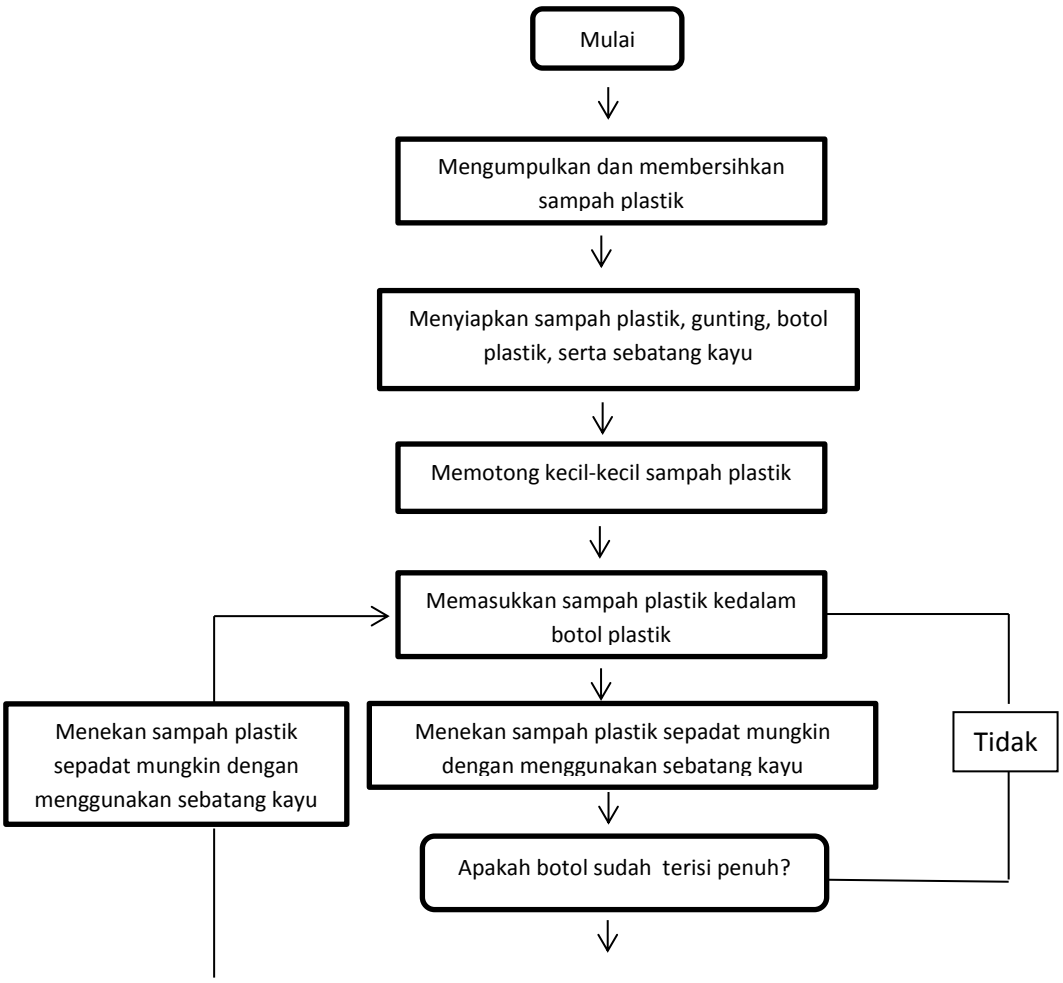
2.3.5. *Standard Operating Procedure* (SOP) Pembuatan *Ecobrick*

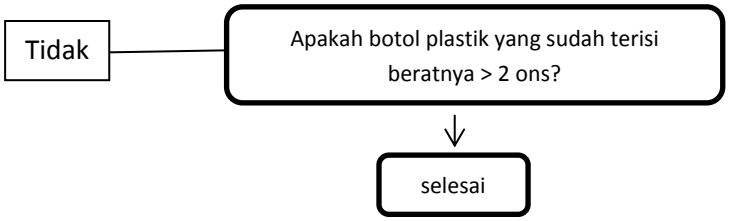
Untuk mendapatkan produk *ecobrick* yang berkualitas dan konsisten, penyusunan *Standard Operating Pocedure* (SOP) menjadi suatu hal yang penting. SOP adalah tata cara atau tahapan yang dibakukan dan harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses kerja tertentu (Asih, 2018: 145). Penyusunan SOP pada produksi produk *ecobrick* menjelaskan secara rinci tahapan proses produksi mulai dari sampah plastik sampai memasukkannya ke dalam boto plastik dengan tujuan supaya proses produksi produk *ecobrick* berjalan secara sistematis dan terstruktur sehingga hasil produuksi terjaga kualitasnya baik dari segi pemilihan plastik hingga berat produk e*cobrick.*

Berikut adalah SOP pembuatan *ecobrick* menurut Asih (2018: 148):

1. Proses pertama adalah mengumpulkan dan membersihkan sampah plastik. Kemudian menyiapkan sampah plastik, botol plastik, dan alat-alat seperti gunting dan sebatang kayu.
2. Selanjutnya memotong kecil-kecil sampah plastik, setelah itu dimasukkan kedalam botol plastik dan menekannya sepadat mungkin dengan menggunakan sebatang kayu.
3. Kemudian menimbang berat produk *ecobrick* sampai minimal 2 ons per botol plastik.

Tabel 2.1 Flowchart SOP produksi produk inovasi *ecobrick*





Seperti yang telah dijelaskan diatas, bahwa *ecobrick* yang dibuat harus memenuhi SOP pembuatan *ecobrick* yaitu *cobrick* harus memiliki berat minimal 2 ons untuk boto plastik dengan ukuran 600 ml. Hal ini ditujukan untuk menjaga pengendalian kualitas yang baik dan konsisten pada produk *ecobrick* (Asih, 2018: 148). *Ecobrick* yang dibuat dengan memenuhi standar SOP akan menghasilkan *ecobrick* yang lebih kuat, sehingga produk yang akan dibuat dari e*cobrick* tersebut juga nantinya akan memiliki daya tahan yang lebih baik.

Akan tetapi dalam penelitian "Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap" ini, *ecobrick* yang dibuat oleh anak tidak mencapai berat yang telah ditentukan yaitu 2 ons. Hal ini karena peneliti menyeimbangkan dengan kemampuan anak. Anak belum mampu untuk membuat *ecobrick* yang memenuhi SOP, sehingga pembuatan *ecobrick* dilakukan hanya dengan mengisi botol plastik sampai penuh saja.

2.4. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang dijadikan tolak ukur dalam upaya meningkatkan *green behaviour* melalui pelatihan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap diantaranya:.

1. Pembelajaran sejarah dalam mengembangkan *green behaviour* peserta didik melalui nilai-nilai kearifan lokal hutan lindung Situ Lengkong Panjalu

   Penelitian ini dilakukan oleh Dewi Ratih (2014) Dosen Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Galuh Ciamis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kualitatif naturalistik yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara indivisual maupun kelompok. Teknik pengumpulan data yaitu dengan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

   Hasil dari penelitian ini menunjukkan relevansi nilai-nilai kearifan lokal hutan lindung Situ Lengkong yang berkaitan dengan pengembangan *Green Behaviour* dapat diinternalisasikan dalam pembelajaran sejarah di SMK 1 Panjalu

2. Pengembangan *green behaviour* melalui model pembelajaran pelayanan (*service learning)* dalam mata pelajaran IPS (penelitian tindakan kelas pada siswa kelas VII-F SMP Negeri 4 Bandung).

   Penelitian ini dilakukan oleh Fitri Aliva (2013) Mahasiswa Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia. Jenis

penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan metode penelitian kualitatif. Data yang diambil dari tiga sudut pandang atau triangulasi data, diantaranya yaitu wawancara, obbservasi, dan studi dokumentasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan sikap dan lingkungan jelas tampak terlihat dari keseharian siswa dengan menjalankan piket harian, tidak membuang sampah dibawah meja, merawat tanaman, dan membawa bekal makanan dan minuman sebagai meminimalisir sampah plastik dari kemasannya tersebut. Meskipun demikian, siswa kelas VII-F tidak dapat dilepas begitu saja, perlunya *monitoring* dari pihak terkait seperti wali kelas, guru mata pelajaran IPS dan PLH.

3. *Ecobrick*: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik

Penelitian ini dilakukan oleh Sekartaji Suminto (2017), mahasiswa program studi Desai Produk dari Institut Seni Indonesia, Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini yaitu *ecobrick* memberikan langkah perantara yang berharga dalam transisi ini. *Ecobrick* pada dasarnya menangkap semua siklus hara teknis dan bahan *non-biodegradable*. *Ecobrick* memungkinkan desainer untuk membuat langkah pertama bagi pembentukan desai cradle-to-cradle. Dengan pemikiran dan perencanaan terlebih dahulu, produk mereka dapat dibuat dengan mudah dan efektif atau disebut juga dengan produk yang *Ecobrickable.*

4. Pemanfaatan limbah rumah tangga (sampah anorganik) sebagai bentuk implementasi dari pendidikan lingkungan hidup

   Penelitian ini dilakukan oleh Novi Marliani (2014) Program Studi Pendidikan Matematiika, Fakultas Teknik, Matematika, dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bentuk implementasi dari pendidikan lingkungan hidup yang berupa pemanfaatan limbah rumah tangga (sampah anorganik). Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan hasil kajian pustaka.

   Hasil dari penelitian ini yaitu dalam pemanfaatan dan pengelolaan sampah harus melibatkan berbagai komponen masyarakat dan memperhatikan karakteristik sampah, karakteristik lingkungan serta keberadaan sosial-budaya masyarakat setempat. Sampah anorganiklah yang sangat berbahaya bagi kehidupan lingkungan. Proses perencanaan pemanfaatadan pengelolaan sampah rumah tangga dilingkungan masyarakat dimulai dari tahap pembuatan kesepakatan awal, perumusan masalah, identifikasi daya dukung, dan yang paling utama adalah peran serta masyarakat dalam pemanfaatan dan pengelolaan sampah rumah tangga.

Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa upaya menumbuhkan sikap *green behaviour* pada anak usia dini dapat dilakukan dengan pelatihan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

2.5. Kerangka Berpikir

Green behaviour merupakan perilaku peduli lingkungan yang dilakukan dengan menjaga dan memelihara lingkungan hidup atas dasar adanya kesadaran dan rasa tanggung jawab pada kelestarian alam semesta. *Green hehaviour* terlahir disebabkan oleh masalah kerusakan lingkungan hidup yang semakin meresahkan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya di bumi.

Kerusakan lingkungan salah satunya disebabkan oleh masalah sampah yang semakin hari semakin meningkat, baik berupa sampah organik maupun sampah anorganik. Sampah plastik merupakan sampah anorganik yang sulit untuk terurai atau untuk menguraikannya dibutuhkan waktu hingga ratusan tahun. Sehingga jumlah sampah tersebut semakin hari semakin meningkat. Akibatnya banyak masalah lingkungan yang terjadi seperti banjir, munculnya berbagai penyakit, bahkan merusak fasilitas umum. Sehingga perlu adanya upaya serius untuk menangani masalah sampah-sampah tersebut.

Eobrick merupakan suatu inovasi baru didalam mendaur ulang sampah anorganik terutama sampah plastik yang di era globalisasi seperti sekarang sampah plastik tersebut semakin hari semakin menumpuk. *Ecobrick* merupakan suatu cara untuk mendaur ulang sampah plastik menjadi barang yang memiliki nilai daya guna yang lebih tinggi, yaitu dengan memasukkan sampah plastik yang kering kedalam botol plastik dengan kerapatan tertentu. Fungsinya bukan untuk menghancurkan sampah plastik, melainkan untuk memperpanjang usia plastik-plastik tersebut dan mengolahnya menjadi sesuatu yang berguna yang bisa dipergunakan bagi

kepentingan manusia pada umumnya. Contohnya yaitu untuk membuat meja, kursi, bahkan tembok rumah sebagai pengganti batu bata.

Pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik merupakan upaya untuk mendaur ulang kembali sampah-sampah yang sudah tidak berguna lagi terutama sampah plastik. Sehingga dengan pembuatan *ecobrick* tersebut akan semakin meningkatkan rasa cinta dan peduli terhadap lingkungan. Karena setiap membuat *ecobrick* masyarakat akan berpikir bahwa sampah-sampah tersebut merupakan sumber penyakit yang harus dimusnahkan. Dimusnahkan disini bukan berarti dibakar karena apabila sampah-sampah tersebut dibakar akan menimbulkan masalah kembali, tetapi dimusnahkan disini artinya yaitu didaur ulang.

Mengingat hal tersebut maka sangat penting bagi anak agar memiliki sikap peduli lingkungan atau *green behaviour* sejak dini agar mereka sadar akan arti pentingnya menjaga kelestarian lingkungan khususnya di TK Al Hidayah Pasuruhan, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap. Sehingga untuk menumbuhkan *green behaviour* ini perlu dilakukan langkah nyata. Mengingat jumlah sampah plastik yang semakin hari semakin menumpuk ditambah dengan adanya perilaku membuang sampah secara sembarangan di TK tersebut sehingga semakin memperparah masalah sampah. Untuk itu diperlukan pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan agar sampah-sampah tersebut dapat teratasi dengan bijak.

Berdasarkan uraian diatas, muncul kerangka berpikir untuk melihat bagaimana upaya menumbuhkan *green behaviour* pada anak usia dini dapat dilakukan dengan pelatihan

pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik . Untuk lebih memperjelas maka kerangka berpikir dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 2.2 Kerangka Berpikir

2.6. Hipotesis

Hipotesis yaitu jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian, yang mana rumusan masalah penelitian tersebut telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiono, 2015). Dalam pengertian ini hipotesis merupakan hasil penelitian yang hakikatnya adalah sebuah jawaban sementara yang telah dirumuskan dalam perencanaan sebuah penelitian.

Berdasarkan latar belakang masalah dan landasan teori yang telah dikemukakan makan dapat dirumuskan hipotesa berikut:

a. Ha = ada perbedaan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dalam meningkatkan *green behaviour* anak usia dini.
b. Ho = tidak ada perbedaan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dalam meningkatkan *green behaviour* anak usia dini.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang menggunakan data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik atau perhitungan. Menurut Sugiyono (2015:14), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat potivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan adat menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bermaksud untuk mengungkapkan serta menentukan apakah suatu perlakuan atau *treatment* mempengaruhi hasil sebuah penelitian. Sehingga penelitian ini bermaksud untuk mengungkapkan seberapa besar pengaruh pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik untuk menumbuhkan sikap *green behaviour a*nak usia dini di TK Al Hidayah Pasuruhan. Didalam pendekatan kuantitatif untuk mengetahui hasil dari

suatu penelitian maka harus menggunakan data. Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik desktiptif atau inferensial sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang dirumuskan terbukti atau tidak.

Pada umumnya metode penelitian kuantitatif dibagi atas 2 dikotonomi besar, yaitu eksperimental dan non eksperimental. Penelitian eksperimental dapat dipisahkan lagi menjadi pre-experimental designs, true experimental design, factorial design, dan quasi experimentl design. Sedangkan untuk penelitian noneksperimental berupa deskriptif, korelasional, survey, komparatif, ex post facto, histories, dsb. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif eksperimental yaitu dengan pemberian perlakuan atau treatment berupa pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

Berdasarkan judul penelitian Upaya Meningkatkan Sikap *Green Behaviour* pada Anak Usia Dini Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan, maka peneliti mengambil pendekatan kuantitatif eksperimental karena ingin perubahan tingkatan yang terjadi dalam upaya meningkatkan sikap *green behaviour* melalui pemberian perlakuan atau *treatment* berupa pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan.

3.1.2. Desain Penelitian

Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Designs (nondesigns)*. Dikatakan *pre-experimental design,* karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Bentuk *pre-experimental designs* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest design.*

One-group pretest-posttest design merupakan desain penelitian yang hanya menggunakan satu kelompok saja. Dalam penelitian ini kelompok yang digunakan kemudian akan diberikan angket secara *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan dengan pemberian angket kepada responden sebelum responden mendapatkan perlakuan. Sedangkan *post-test* akan diberikan kepada responden setelah responden mendapatkan perlakuan. Perlakuan yang dimaksud yaitu pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

One-Group Pretest-Posttest Design

$$\boxed{\mathbf{O_1} \longrightarrow \mathbf{X} \longrightarrow \mathbf{O_2}}$$

Keterangan:

O_1 : Nilai pretest (sebelum diberi diklat)

X : Perlakuan

O_2 : Nilai posttest (setelah diberi diklat)

3.2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel Penelitian

Variabel merupakan salah satu hal yang penting dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2016: 61) variabel penelitian adalah sebuah atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi variabel ini pada dasarnya merupakan suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel yang akan digunnakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas *(independen)* dan variabel terikat *(dependen)* yaitu:

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2016: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang mejadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono 2016: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu *Green Behaviour*

3.2.2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan bagian yang mendefinisikan sebuah konsep atau variabel agar dapat diukur, dengan cara melihat dalam dimensi

(indikator) dari suatu konsep atau variabel. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu *green behaviour* dan pelatihan pembuatan *ecobrick*.

2.1. *Green Behaviour*

Green Behaviour adalah pembentukan individu yang berkarakter sesuai dengan tuntutan kehidupan yang memiliki wawasan lingkungan atau perilaku yang berwawasan lingkungan (Latifah, dkk (2017: 1496). Jadi *Green Behaviur* adalah sikap peduli lingkungan pada individu sebagai upaya pembentukan karakter hijau yang berwawasan lingkungan atau perilaku yang berwawasan lingkungan. *Green behaviour* merupakan suatu tindakan untuk menyelamatkan bumi yang saat ini sudah mulai mengalami pemansan global akibat dari ulah manusia. Pada dasarnya tidakan *green behaviour* merupakan tidakan yang sederhana dalam kehidupan sehari-hari, namun ketika hal tersebut dilakukan secara terus menerus maka akan membawa dampak serta manfaat yang besar. Misalnya dengan melakukan daur ulang pada barang bekas yang sudah tidak terpakai lagi.

2.2. Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik

Pembuatan *ecobrick* merupakan usaha untuk mendaur ulang kembali sampah anorganik yaitu berupa sampah-sampah plastik. Daur ulang ini diharapkan dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang semakin hari semakin banyak dan sulit sekali terurai bahkan membutuhkan waktu ratusan

tahun. Sehingga dengan adanya pembuatan *ecobrick* ini diharapkan dapat mengajarkan kepada anak cara untuk menjaga kelestarian lingkungan dan menumbuhkan sikap ramah serta peduli kepada lingkungan. *Ecobrick* yang sudah jadi nantinya akan dibuat wadah tempat mainan, tempat sampah, dan rak sepatu supaya lebih bermanfaat. Pembuatan *ecobrick* ini membutuhkan beberapa bahan seperti botol bekas, plastik sampah, dan lem kaca sebagai perekat.

3.3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah sumber data yang dimintai informasinya sesuai dengan masalah penelitian. Adapun yang dimaksud sumber data dalam penelitian yaitu subjek dari mana data diperoleh (Arikunto, 2002: 116). ". Jadi subjek penelitian merupakan pihak yang digali untuk menjadi subjek penelitian bagi peneliti untuk mencari fakta-fakta yang berada di lapangan. Penentuan subjek penelitian dapat dilakukan dengan cara menentukan populasi kemudian mengambil sampel dari sebagian atau keselurhan populasi tersebut.

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016: 117) "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya". Jadi populasi merupakan kumpulan objek penelitian yang berupa organisasi,

kelompok, lembaga, buku dan lain-lain yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Adapun populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelompok B TK Al Hidayah Pasuruhan yang berjumlah 35 anak.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016: 118) "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Jadi, sampel merupakan sebagian atau keseluruhan dari populasi yang akan kita amati dalam penelitian. Dan dalam menentukan sampel ini harus dirancang sedemikian rupa agar dapat mewakili kelompok yang lebih besar atau populasi. Oleh karena itu sampel merupakan bagian dari populasi, maka sampel harus memiliki ciri-ciri yang dimiliki oleh populasinya.

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling, digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Dan teknik sampling dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan jenis *purposive sample*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paur yang erat dengan ciri dan sifat populasi yang sudah diketahui. (Arikunto, 2002: 117). Adapun karakteristik sampel yang

digunakan adalah kelompok usia 5-6 tahun. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 anak yang diambil dari kelompok B dengan usia 5-6 tahun di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap.

3.4. Instrumen Penelitian

3.4.1. Alat

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti (Sugiyono 2015:133). Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Bila variabel penelitiannya lima, maka jumlah instrumen yang digunakan untuk penelitian juga lima. Instrumen-instrumen penelitian sudah ada yang dibakukan, tetapi masih ada yang harus dibuat peneliti sendiri.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah angket atau kuesioner seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Namun sebelum instrumen ini diberikan kepada responden yang sesungguhnya. Maka harus dilakukan uji validitas terlebih dahulu, yaitu dengan memberikan instrumen pada responden lain atau bisa disebut sebagai responden bayangan. Setelah itu, maka akan diuji validitasnya kemudian baru peneliti bisa memberikannya pada responden yang sesungguhnya. Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur

dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga lebih akurat, efisien, dan komunikatif.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan Skala *Likert.* Menurut Sugiyono (2015:134-135), skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala model *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Sumanto (2014: 102) "dalam skala *Likert* terdapat dua bentuk pernyataan, yaitu pernyataan bentuk positive (*favourable*) yang berfungsi untuk mengukur sikap positif, dan bentuk pernyataan negatif (*unfavourable*) yang berfungsi untuk mengukur sikap negatif objek sikap". Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Setiap item pernyataan disediakan empat pilihan jawaban, yaitu S (selalu), SR (sering), KK (kadang-kadang), dan TP (tidak pernah). Kemudian untuk pemberian skor, pernyataan positif diberi skor 4, 3, 2, dan 1, sedangkan bentuk pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3, dan 4.

Peneliti akan menggunakan skala *Likert* yaitu skala *green behaviour*. Peneliti menggunakan skala ini karena indikator menjadi titik tolak untuk menyusun instrumen berupa pernyataan, kemudian dijabarkan menjadi deskriptor, dan dari

deskriptor tersebut dibuatlah beberapa item. Selain itu penggunaan item pada skala ini bisa secara tidak langsung menggambarkan diri anak. Karena pernyataan memang sengaja dirancang untuk mengumpulkan sebanyak mungkin indikasi dari aspek yang akan diungkap.

Berikut tabel skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.1. Kisi-kisi Instrumen *Green Behaviour*

Variabel	Aspek	Indikator	Favourable	Unfavourable	jumlah
Green Behaviour (Supriatna, 2012)	Menghormati bumi	1. Membuang sampah pada tempatnya		1, 2	2
		2. Memilah sampah organik dan anorganik	3, 4, 5, 6, 7	8	6
		3. Menjaga kebersihan lingkungan	9, 10, 11, 13	12	5
		4. Menjaga keindahan	14, 40, 41		3

		lingkungan			
	Menghargai kehidupan	1. Menegur teman yang melakukan tindakan tidak ramah lingkungan	15, 16	17	3
		2. Mengajari temannya dalam kegiatan yang dapat membantu menjaga kelestarian alam	18, 19		2
		3. Bekerjasama dalam upaya tindakan menjaga	20, 21, 22, 23, 24		5

		kelestarian lingkungan 4. Menjaga kesehatan diri 5. Menjaga Keamanan Diri	25, 26, 27 30, 31	28, 29	5 2
	Penggunaan pola produksi, konsumsi, dan reproduksi	1. Melakukan daur ulang sampah 2. Pengunaan produk daur ulang sampah	34, 35, 37 33, 36	32, 38, 39	6 2
Jumlah					**41**

3.4.2.Validitas Instrumen

Validitas merupakan cara untuk mengukur kevalidan data dari tiap item instrumen penelitian yang telah dibuat oleh peneliti. Suatu instrumen dikatakan

valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Menurut Arikunto (2010: 211) analisis validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen, dikatakan valid jika instrumen mempunyai validitas tinggi.

Tujuan uji validitas adalah untuk mengetahui kevalidan sebuah angket pada instrumen penelitian. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka r_{hitung} dan r_{tabel}, jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} *product moment* maka item dikatakan valid dan sebaliknya jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka item dikatakan tidak valid. (Sugiyono, 2011). Uji validitas dilakukan terhadap sampel awal sejumlah (n) 30 dengan menggunakan *SPSS IBM Statistic* 21. Adapun ringkasan hasil uji validitas sebagaimana data pada tabel berikut:

Tabel 3.2. Hasil Uji Validitas sikap *Green Behaviour* Anak Usia Dini

Variabel	**Aspek**	**Indikator**	**No Item**	
			Valid	**Tidak Valid**
Green Behaviour (Supriatna, 2012)	Menghormati bumi	1.Membuang sampah pada tempatnya	1	2
		2.Memilah sampah organik dan anorganik	3, 4, 6, 8	5, 7
		3.Menjaga kebersihan lingkungan	9, 10, 11, 12, 13	
		4.Menjaga keindahan	14, 40, 41	

		lingkungan		
	Menghargai kehidupan	1.Menegur teman yang melakukan tindakan tidak ramah lingkungan 2.Mengajari temannya dalam kegiatan yang dapat membantu menjaga kelestarian alam 3.Bekerjasama dalam upaya tindakan menjaga kelestarian lingkungan 4.Menjaga kesehatan diri 5.Menjaga keamanan diri	16, 17 18 20, 22, 23, 24 25, 26, 27, 28, 29	15 19 21
	Penggunaan pola produksi, konsumsi, dan reproduksi	1.Melakukan daur ulang sampah 2.Pengunaan produk daur ulang sampah	34, 35, 37, 37 33, 36	32, 38

3.4.3. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan suatu cara untuk mengukur kestabilan dan konsistensi data yang ditemukan peneliti. Reliabilitas menjelaskan sejauh mana suatu proses pengukuran dapat dipercaya. Suatu pengukuran dikatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subjek diperoleh hasil yang sama (Azwar, 2013). Hasil yang ditunjukan relatif sama

walaupun terdapat perbedaan yang kecil. Namun jika perbedaannya cukup besar, maka pengukuran tersebut dikatakan tidak reliabel atau dapat dipercaya.

Reliabilitas merupakan suatu instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut cukup baik (Arikunto, 2010: 221). Pengukuran dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics 21* yaitu uji statistik *Conbrachs Alpha* (α). Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila menunjukkan kondisi konsisten yang artinya apabila alat tersebut digunakan pada obyek yang sama pada waktu yang berbeda hasilnya akan relatif sama atau tetap. Kriteria diterima atau tidaknya suatu data reliabel jika nilai *cronbachalpa* lebih besar dari ketentuan nilai *Cronbachs Alpha* minimal yaitu 0,6 maka disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabe, sebaliknya jika nilai *Cronbachs Alpha* lebih kecil dari 0,6 maka instrumen tersebut tidak reliabel.

Tabel 3.3. Hasil Uji Reliabilitas Sikap *Green Behaviour* Anak Usia Dini

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	41

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa nilai *Cronbachs Alpha* sebesar 0.875 artinya dapat dikatakan bahwa angket tersebut reliabel.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Cara menunjukkan pada suatu yang abstrak, tidak dapat diwujudkan dalam benda yang kasat mata (Arikunto, 2010: 245). Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiono, 2010: 208). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan judul Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik yaitu:

3.5.1. Metode Pengamatan atau Observasi

Penggunaan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi (Arikunto, 2010: 275). Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan, 2004:104). Dalam melaksanakan pengamatan ini peneliti akan mengamati langsung lokasi yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian. Observasi yang dilakukan adalah pengamatan secara langsung kondisi lingkungan di kecamatan Pedurungan dan TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap.

3.5.2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data mengenail hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2010: 274). Pada penelitian ini data yang didokumentasikan menggunakan foto dan portofolio kegiatan pembelajaran yang meupakan pelengkap informasi atau bukti bahwa kegiatan tersebut telah dilakukan. Isi dokumentasi terkait dengan aktivitas anak dalam melaksanakan kegiatan guna mengetahui perkembangan *green behaviour* anak setelah melakukan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

3.5.3. Angket/ Kuesioner

Angket/kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti dimana setiap pertanyaanya berkaitan dengan masalah penelitian. Angket/kuesioner ini merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk dijawabnya. Angket diisi oleh responden sesuai dengan yang ia kehendaki. Pada penelitian ini yang menjadi responden adalah anak usia dini yaitu siswa yang bersekolah di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap sehingga yang akan mengisi angket adalah peneliti. Namun tetap sesuai dengan apa yang anak kehendaki.

3.6.Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Dengan analisis data maka dapat membuktikan hipotesis dan menarik

kesimpulan tentang masalah yang diteliti. Pada penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik (Sugiyono 2015:207). Sesuai dengan pendekatan yang dipakai, maka data-data kuantitatif yang terkumpul diolah dan dianalisis dengan menggunaka analisis statistik deskriptif. Secara lebih khusus statistik deskriptif yang digunakan adalah perhitungan presentase. Analisis data dalam perhitungan ini meliputi uju prasyarat yaitu normalitas data kemudian dilanjutkan dengan uji menggunakan *paired sample t-test* yang bertujuan untuk menguji beda dua sampel berpasangan.

3.6.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum. Menurut Sugiyono (2008: 208), analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif dapat dilakukan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi.

3.6.2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang diperoleh berdistribusi normal, sebagai syarat penggunaan statistik parametrik dalam uji hipotesis. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan *SPSS IBM Statistics*

21 dengan melihat hasil *Kolmogorof Smirnov*. *Kolmogorof Smirnov* digunakan untuk menganalisa hasil uji normalitas, cukup dengan menggunakan taraf signifikan pada hasil hitung, jika taraf signifikansi > 0,05 maka dapat dikatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika taraf signifikan < 0,05 maka dapat dikatakan data tidak normal.

3.6.3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan penguji data untuk mengetahui hasil antara *pretest* dan *posttest* dari *green behaviour* anak usia dini. Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan pada variabel terikat. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan *Paired Sample t-test*. Perhitungan *t-test* ini menggunakan bantuan *SPSS IBM Statistics 21*. Data dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan jika *Sig*<0,05 dan nilai t_{hitumg} > t_{tabel}. Jika *Sig* > 0,05 maka H_o diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya jika *Sig* < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. Penetapan hipotesis nol (Ho) dan hipotesis alternatif (Ha) digunakan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan positif antara kedua variabel tersebut.

Adapun hipotesisnya adalah sebagai beriku:

Ha = ada perbedaan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dalam meningkatkan *green behaviour* anak usia dini.

Ho = tidak ada perbedaan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dalam meningkatkan *green behaviour* anak usia dini.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

. 4.1. HASIL PENELITIAN

4.1.1. Profil Sekolah

Penelitian "Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik" ini dilaksanakan di TK Al Hidayah desa Pasuruhan, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap, adapun profil sekolahnya yaitu:

a. Nama Sekolah : TK AL HIDAYAH
b. NPSN : 20351488
c. Propinsi : Jawa Tengah
d. Otonomi : Daerah
e. Kecamatan : Binangun
f. Desa/Kelurahan : Pasuruhan
g. Kode Pos : 53344
h. Nama Ketua : Sajem
i. Nama Kepala Sekolah : Sukarti, S.Pd.AUD
j. Tahun Berdiri : 1990
k. No Telp : 082324171966
l. No Akta Notaris : 69 tanggal 19 Januari 2016

m. Penerbit SK : 1221/l03.01/1/1990

n. Kegiatan Belajar Mengajar: Pagi

o. Status Bangunan : Milik Sendiri

p. Organisasi Penyelenggara : Yayasan

Visi:

1. Cerdas
   (Mewujudkan anak didik agar cerdas dan terampil)
2. Berakhlak
   (Mewujudkan anak didik bertakwa, berbudi pekerti luhur, dan berakhlak mulia)
3. Mandiri
   (Menyelesaikan tugas sendiri dan melayani diri sendiri)

Misi:

1. Melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar secara teratur yang dapat mengembangkan potensi anak seoptimal mungkin.
2. Melaksanakan pembiasaan-pembiasaan yang baik dalam kegiatan sehari-hari di TK.

Tujuan:

1. Mencetak manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis maupun fisik yang meliputi moral dan nilai agama, sosial emosional, kognitif, bahasa, fisik/motorik, seni untuk mempersiapkan anak memasuki pendidikan dasar.
3. Menumbuhkan kepribadian yang mampu berkompetensi secara global.
4. Menumbuhkan kepribadian yang berwawasan kebangsaan yang luas.

1.1.2. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di TK Al Hidayah, bertempat di desa Pasuruhan, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap. Penelitian ini dilakukan di kelas B dengan kriteria anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini dilakukan dan dimulai tanggal 3 September s.d 20 Oktober 2019, mulai pukul 09.30-10.00 WIB, dengan kegiatan awal yaitu berupa observasi kemudian dilanjutkan *pretest* pada tanggal 5 September 2019. Hari selanjutnya yaitu kegiatan perlakuan (*treatment*) yang dilakukan sebanyak 12 kali dan selanjutnya dilakukan kegiatan *posttest.*

TK Al Hidayah merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini (paud) yang berlokasikan di desa Pasuruhan, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap. Lokasi sekolah berada di tengah-tengah perkampungan warga, sehingga lokasinya strategis dan mudah dijangkau. Karena lokasinya di pedesaan sehingga seringkali anak-anak di ajak untuk berjalan-jalan ke sawah, kebun, dan berbagai tempat lainnya yang dapat mendukung proses pembelajaran.

Fasilitas yang dimiliki dari TK ini diantaranya 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru yang juga digunakan sebagai ruang tamu, 1 ruang kelas, 1 ruang dapur, dan 1 kamar mandi. TK Al Hidayah juga mempunyai fasilitas permainan *outdoor* untuk anak-anak seperti ayunan, jungkat jungkit, perosotan, dan lain-lain. TK Al Hidayah juga terletak disebelah masjid, sehingga seringkali digunakan untuk melakukan sholat Dhuha secara berjamaah.

TK Al Hidayah memiliki siswa berjumlah 35 anak dan memiliki 3 orang guru termasuk kepala sekolah. Secara umum kondisi fisik sekolah yang mendukung pembelajaran sudah cukup mendukung untuk kegiatan belajar mengajar anak. Namun untuk sarana dan prasarana yang didalamnya termasuk kelas masih kurang memadai karena jumlahnya hanya satu kelas, sedangkan jumlah siswanya ada 35 anak. Sedangkan untuk sarana dan prasarana yang lainnya sudah cukup untuk mendukung kegiatan belajar mengajar anak dan juga kegiatan bermain anak.

1.2. DESKRIPSI DATA

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Data penelitian terdiri atas tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) tentang materi yang telah disampaikan dengan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 September s.d 20 Oktober 2019. Pemberian perlakuan dilaksanakan sebanyak 12 kali. Pelaksanaan penelitian dimulai setelah jam istirahat, yaitu pada pukul 09.30 - 10.00 WIB.

Penelitian ini mengangkat variabel penelitian yaitu variabel bebas yang berupa pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik, serta variabel terikat yaitu *green behaviour*. Data *green behaviour* anak diperoleh dengan observasi langsung dan data penilaian perkembangan anak.

Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil *pretest* yang dilakukan pada kelas eksperimen. *Pretest* merupakan penilaian terhadap *green behaviour* anak

sebelum diberi perlakuan, sedangkan *posttest* merupakan penilaian terhadap *green behaviour* anak setelah diberi perlakuan. Kedua tes ini berfungsi untuk mengukur tingkat keberhasilan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik .

Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti menggunakan uji coba terhadap instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai lembar penilaian *pretest* dan *posttest*. Uji coba dilakukan di TK Al Hidayah Sidaurip, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap. Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen.

Dari 41 instrumen yang diuji coba terdapat 9 pernyataan instrumen yang gugur. Pernyataan yang gugur adalah nomer 2, 5, 7, 15, 19, 21, 30, 32, dan 38. Instrumen yang gugur tersebut dikarenakan r_{hitung} lebih keci dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan n 30 yaitu 0.361. Dari perhitungan yang dilakukan juga didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* 0.875. Dimana 0.875>0.600 maka dapat disimpulkan bahwa angket atau kuesioner tersebut reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

Setelah uji coba dilakukan dan telah diketahui hasilnya maka dilanjutkan dengan pengambilan data hasil awal dengan menggunakan *pretest* pada kelompok eksperimen. Kemudian diberi perlakuan/*treatment.* Pengajaran pada kelompok eksperimen dengan membuat e*cobrick* dari sampah anorganik, selanjutnya dilakukan *posttest* pada kelompok tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir anak setelah mendapat perlakuan.

a. Hasil Analisis Data Deskriptif *Pretest*

Tabel 4.1. Hasil Analisis Data Deskriptif *Pretest*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest eksperimen	30	52	96	78.57	11.374
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel diatas, hasil perhitungan statsitik data sebelum diberikan perlakuan/*treatment* dengan jumlah sampel 30 anak, nilai *minimum* yaitu 52, nilai *maximum* yaitu 96, nilai rata-rata yaitu 78.57, dan sedangkan nilai standar deviasi sebesar 11.374.

b. Hasil Analisis Data Deskriptif *Posttest*

Tabel 4.2. Hasil Analisis Data Deskriptif *Posttest*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
posttest eksperimen	30	89	106	95.57	5.581
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel diatas, hasil perhitungan statistik data setelah diberikan perlakuan dengan jumlah sampel 30 anak, nilai *minimum* 89 nilai *maximum* yaitu 106, nilai rata-rata yaitu 95.57, dan standar deviasi yaitu 5.581.

Tabel 4.3. Hasil Analisis Data Deskriptif *Pretest* dan *Posttest*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest eksperimen	30	52	96	78.57	11.374
posttest eksperimen	30	89	106	95.57	5.581
Valid N (listwise)	30				

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai *pretest* dan nilai *posttest* pada *green behaviour* anak usia dini. Nilai *minimum pretest* pada *green behaviour* anak usia dini adalah 52 dan nilai *minimum posttest* pada *green behaviour* anak usia dini adalah 89. Nilai m*aximum pretest* pada *green behaviour* anak usia dini adalah 96 dan nilai *maximum posttest* pada *green behaviour* anak usia dini adalah 106. Nilai rata-rata *pretest* pada *green behaviour* anak usia dini adalah 78.57 dan nilai rata-rata *posttest* pada *green behaviour* anak usia dini adalah 95.57.

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa setelah diberikannya perlakuan menunjukkan terdapat perbedaan dari keadaan awal yaitu sebelum diberi perlakuan dengan setelah diberikan perlakuan.

Penskalaan merupakan proses penentuan letak kategori reponden tertentu pada suatu kontinum psikologi (Azwar, 2011). Hasil dari angket analisis, dimana skor rata-rata tiap aspek penilaian dikonversikan kedalam bentuk kualitatif (Kuswantoro, 2014). Berikut adalah kategori skor *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini:

Tabel 4.4. Kategori Skor *Pretest*

No.	Nilai Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	81.25% < 100%	Sangat Baik	0	0%
2.	62.5% < 81.25%	Baik	12	40%
3.	43.75% < 62.5%	Kurang Baik	15	50%
4.	25% < 43.75%	Tidak Baik	3	10%
Total			**30**	**100%**

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa perolehan skor *pretest* dengan 30 sampel yaitu kategori sangat baik 0 dengan nilai interval 81.25% < 100% dan presentasenya 0%. Kategori baik diperoleh 12 anak dengan nilai interval 62.5% < 81.25 % dan presentasenya 40%. Kategori kurang baik diperoleh 15 anak dengan nilai interval 43.75% < 62.5% dan presentasenya 50%. Kategori tidak baik diperoleh 3 anak dengan nilai interval 25% < 43.75% dan presentasenya 10%.

Tabel 4.5. Kategori Skor *Posttest*

No	Nilai Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	81.25% < 100%	Sangat Baik	6	20%
2.	62.5% < 81.25%	Baik	24	80%
3.	43.75% < 62.5%	Kurang Baik	0	0%
4.	25% < 43.75%	Tidak Baik	0	0%
Total			**30**	**100%**

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa perolehan skor *posttest* dengan 30 anak yaitu kategori sangat baik diperoleh 6 anak dengan nilai interval 81.25% < 100% dan presentasenya 20%. Kategori baik diperoleh 24 anak dengan nilai interval 62.5% < 81.25 % dan presentasenya 80%. Kategori kurang baik 0 dengan nilai interval 43.75% < 62.5% dan presentasenya 0%. Kategori tidak baik 0 dengan nilai interval 25% < 43.75% dan presentasenya 0%.

1.3. HASIL UJI ASUMSI

Dalam tahap ini, peneliti menganalisis data yang telah diperoleh menggunakan uji asumsi. Analisis data tersebut untuk mengetahui apakah hipotesisnya terbukti atau tidak. Data tersebut dianalisis menggunakan metode statistik menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 21*.

4.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data responden memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan cara *One Sample Kolmogrov-Smirnov Test* dengan signifikansi > 0,05. Jika taraf signifikansi > 0,05 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika taraf signifikansi < 0,05 maka dapat dikatakan data tidak normal. Peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistics 21*. Hasil perhitungan uji normalitas data penelitian disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas Data Penelitian

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest eksperimen	posttest eksperimen
N		30	30
Normal Parameters[a,b]	Mean	78.574	95.57
	Std. Deviation	11.37	5.581
Most Extreme Differences	Absolute	.146	.202
	Positive	.081	.202
	Negative	-.146	-.155
Kolmogorov-Smirnov Z		.797	1.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.548	.171

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari tabel di atas dapat diperoleh taraf signifikansi *green behaviour* kelompok B usia 5-6 tahun saat *pretest* sebesar 0,548 dan *posttest* sebesar 0.171. Maka dengan demikian data *green behaviour* anak usia dini melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kedua data tersebut dikatakan normal karena nilai signifikansi pada hasil *pretest* dan *posttest* pada *green behaviour* anak usia dini > 0.05.

4.3.2.Uji Hipotesis

Setelah melalui tahap uji normalitas, selanjutnya adalah analisis data dengan uji hipostesis dengan menggunakan *t-Test* untuk mengetahui *pretest* dan *posttest*. Selain itu, uji *t-Test* juga dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (pembuatan e*cobrick* dari sampah anorganik) mampu mempengaruhi variabel terikat (*green behaviour*).

a. Uji Beda

Uji perbedaan dua rata-rata antara data *pretest* dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan *green behaviour* pada anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik. Adapun bentuk hipotesis dari uji perbedaan rata-rata adalah sebagai berikut:

Ho = Tidak ada perbedaan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dalam meningkatkan *green bejaviour* anak usia dini

Ha = Ada perbedaan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dalam meningkatkan *green behaviour* anak usia dini

Uji perbedaan rata-rata yang dilakukan yaitu dengan uji t menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 21* dengan ketentuan Ha diterima jika Sig.< 0.05. Sebaliknya, jika Sig.>0.05 maka Ho diterima dan Ha ditolak. Berikut adalah hasil perhitumgan uji perbedaan rata-rata menggunakan *Paired Sampe t-Test:*

Tabel 4.7. Hasil Perhitungan *Paired Sample t-Test*

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 eksperimen - posttest eksperimen	-17.000	11.222	2.049	-21.190	-12.810	-8.297	29	.000

Berdasarkan tabel output "*Paired Sample t-Test"*, dapat dilihat bahwa nilai sig. (2-tailed) atau p value sebesar 0,000 < 0.05, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik terhadap peningkatan *green behaviour* anak usia dini.

Dari tabel output "*Paired Sample t-Test"* diatas juga diketahui bahwa nilai t_{hitung} yaitu sebesar -8.297. Sehingga dengan demikian, karena nilai t_{hitung} -8.297 < t_{tabel} 1.697, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan diatas dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik terhadap peningkatan *green behaviour* pada anak usia dini.

Pada penelitian ini juga diperoleh nilai dan rata-rata *green behaviour* pada anak usia dini melalui pembuatan *ecobrick* yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.8. Hasil Mean Hipotesis

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest eksperimen	78.57	30	11.374	2.077
posttest eksperimen	95.57	30	5.581	1.019

Tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai mean yaitu dari nilai *pretest* 78.57 menjadi 95.57 dari nilai *posttest*, sehingga terjadi peningkatan skor sebesar 17. Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis tersebut,

maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *green behaviour* anak usia dini melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

b. Uji Peningkatan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan terdapat nilai mean yaitu dari 78.57 menjadi 95.57, sehingga terjadi peningkatan skor 17. Berdasarkan hasil peningkatan tersebut maka dapat diketahui adanya peningkatan dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Peningkatan \%} = \frac{(posttest - pretest)}{\text{nilai } maximum} x\ 100\%$$

$$= \frac{(95.57 - 78.57)}{4 \text{ x } 32} x\ 100\%$$

$$= \frac{17}{128} x\ 100\%$$

$$= 13.28\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik maka *green behaviour* anak usia dini meningkat sebesar 13.28 %.

4.4. PEMBAHASAN

Perubahan tingkah laku yang merupakan hasil dari pengalaman disebut dengan belajar. Perubahan tersebut salah satunya dapat dilihat dari sikap dan nilai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik

memberikan perubahan pada sikap *green behaviour* anak. Dengan adanya *treatment* pembuatan e*cobrick* dari sampah anorganik ini, sikap *green behaviour* anak semakin meningkat.

Menurut Ratih (2014: 109), *green behaviour* adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelamatkan bumi yang saat ini sudah mengalami pemanasan global akibat dari ulah manusia itu sendiri. Jadi *green behaviour* merupakan pembentukan individu agar memiliki karakter yang berwawasan lingkungan sehingga dapat melakukan tindakan penyelamatan bumi yang diakibatkan oleh pemanasan global. Tindakan penyelamatan bumi yang dapat dilakukan misalnya dengan: melakukan penghijauan, hemat energi listrik, daur ulang sampah, menghindari penggunaan plastik.

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan menggunakan *Paired Sample t-Test* diketahui bahwa hasil nilai t_{hitung} -8,297. Pengujian dilakukan dari sampel 30 anak kelas B, untuk melihat hasil perhitungan hipotesis dapat diterima maka nilai t_{hitung} harus lebih kecil dari t_{tabel} ($t_{hitung} < t_{tabel}$) dan Sig. < 0,05. Hasil menunjukkan bahwa $t_{hitung}<t_{tabel}$ yaitu -8,297 < 1,697 dan Sig. 0,000 < 0,05 sehingga H_a diterima. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan *green behaviour* setelah diberikan perlakuan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

Adanya peningkatan *green behaviour* melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik ini bermanfaat untuk meningkatkan kepeduliaan anak untuk menjaga lingkungan. Sehingga dapat diteruskan untu menjadi kebiasaan dan diterapkan

dimanapun anak berada. Selanjutnya anak dapat mendaur ulang sampah sehingga menjadi barang yang lebih berguna dan bermanfaat.

Menurut Syaodih & Handayani (2015: 56) menyatakan bahwa *green behaviour* perlu ditumbuhkan sedari dini kepada anak-anak agar dimasa depan anak-anak akan menjadi makhluk dewasa yang mempunyai perilaku hijau mencintai alam semesta. Anak usia dini merupakan peniru yang sangat hebat, mereka meniru apa yang sering mereka lihat. Sehingga sikap *green behaviour* ini sangat penting diajarkan kepada anak sedari usia dini.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh peningkatan yang signifikan antara hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Pada hasil rata-rata *pretest* diperoleh hasil 78.57 dan hasil *posttest* 95.57. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada *green behaviour* anak usia dini melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

Penelitian pembuatan *ecobrick* ini bertujuan untuk meningkatkan sikap *green behaviour* pada siswa di TK Al Hidayah Pasuruhan, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap. Menurut Asih (2018: 145) *ecobrick* merupakan suatu cara untuk menangani limbah plasik dengan cara mengemas plastik yang bersih dan kering kedalam botol plastik hingga mencapai kerapatan yang telah dilakukan. Jadi, pembuatan e*cobrick* merupakan inovasi untuk mendaur ulang sampah plastik menjadi barang yang lebih memiliki nilai daya guna.

Jadi, ketika anak membuat produk dari *ecobrick* itu artinya mereka sudah ikut berperan dalam menjaga kebersihan lingkungan dan ikut melestarikan alam. Karena

sama artinya dengan mengurangi penyebaran sampah plastik yang sangat berbahaya bagi lingkungan dan membutuhkan waktu ratusan tahun untuk dapat terurai. Bukan hanya berbahaya bagi lingkungan saja, sampah plastik ini juga turut membahayakan makhluk hidup dibumi.

Green behaviour pada anak usia dini merupakan sikap yang penting dimiliki oleh setiap anak. Karena apabila anak-anak sudah memiliki *green behaviour* sejak usia dini, maka dimasa depan mereka akan memiliki sifat alami dan naluri untuk senantiasa menjaga kelestarian bumi. Anak-anak adalah pewaris bagi bumi ini, sehingga keadaan bumi ini dimasa depan akan bergantung pada penghuninya. Artinya rusak atau lestarinya alam ini dimasa depan, akan bergantung pada penghuninya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, *green behaviour* di TK ditentukan oleh rangsangan, kondisi lingkungan anak juga dipengaruhi oleh penguatan yang diberikan oleh guru. Jadi *green behaviour* di TK ini akan lebih cepat meningkat karena berbagai penguatan yang diberikan oleh guru. Penguatan yang diberikan berupa pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Pembuatan *ecobrick* merupakan pembelajaran yang inovatif dalam pembentukan karakter peduli lingkungan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Goleman (2010: 167) menyebut bahwa *green behaviour* sebagai kecerdasan ekologis. Adapun arti ekologis menurutnya, ekologis artinya pemahaman terhadap organisme dan ekosistemnya. Sedangkan kecerdasan adalah kapasitas untuk belajar dari pengalaman dan secara efektif berhadapan dengan lingkunngan. Jadi, kecerdasan ekologis membuat kita dapat

menerapkan apa yang kita pelajari mengenai akibat aktivitas manusia terhadap ekosistem sehingga dapat mengurangi kerusakan.

Dalam hal ini, sama seperti halnya dengan pembuatan *ecobrick*. Anak-anak belajar membuat *ecobrick* dari sampah anorganik, artinya mereka akan mengerti bahwa sampah anorganik ternyata dapat merusak lingkungan serta makhluk hidup lainnya. Jadi, untuk meminimalisir dampaknya dapat dilakukan dengan cara memanfaatkannya kembali dengan cara didaur ulang.

Pembuatan *ecobrick* dibuat secara bertahap agar anak dapat mempelajarinya dari tahap yang dasar terlebih dahulu. Hal ini juga bertujuan agar anak lebih mudah untuk memahaminya. Selain itu, *ecobrick* yang telah disusun menjadi rak sepatu juga dihias dengan kain yang sudah tidak terpakai. Hal ini juga bertujuan untuk mengajarkan kepada anak supaya dapat mencintai keindahan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suminto (2017) yang berjudul *Ecobrick*: Solusi Cerdas Dan Kreatif Untuk Mengatasi Sampah Plastik. Hasil dari penelitian tersebut yaitu *ecobrick* adalah salah satu solusi untuk menangani sampah plastik. Melalui *ecobrick*, lebih banyak orang, lebih banyak kelompok, tidak peduli apa kelas sosial mereka, menjadi tertarik untuk bekerja pada sampah plastik, terutama yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Perbedaan dalam penelitian ini yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Suminto menggunakan jenis penelitian kualitatif yaitu untuk menganalisis pembuatan *ecobrick* dari segi kreatifitas masyarakat. Sedangkan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya peningkatan *green behaviour* melalui pembuatan *ecobrick* dari

sampah anorganik. Hasil setelah perlakuan (*treatment*) pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik rata-rata pengembangan *green behaviour* sebesar 95.57. Sehingga pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dapat meningkatkan *green behaviour* di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap sebesar 17.

Melalui pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik, *green behaviour* pada anak usia dini dapat meningkat. Pada dasarnya upaya untuk meningkatkan *green behaviour* tidak hanya dapat dilakukan dengan pembuatan e*cobrick* dari sampah anorganik. Tetapi juga dapat dilakukan dengan berbagai cara. Tidak terkecuali, *green behaviour* pada anak usia dini tidak muncul begitu saja.

Dalam penelitian ini, upaya yang dilakukan untuk meningkatkan *green behaviour* pada anak usia dini yaitu dengan cara pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik yang disusun menjadi rak sepatu. Dengan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik ini, *green behaviour* pada anak usia dini menjadi meningkat. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik dapat meningkatkan *green behaviour* pada anak usia dini di TK Al Hidayah Pasuruhan, Kecamatan Binangun, Kabupaten Cilacap.

5.5. KETERBATASAN PENELITIAN

Pada penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan *Green Behaviour* Melalui Pembuatan *Ecobrick* dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap”, penelitian ini memiliki keterbatasan. Ada beberapa hal yang menghambat penelitian ini, sehingga terdapat kekurangan, antara lain:

1. Pemberian *treatment* hanya diberikan waktu 30 menit, sehingga terkadang anak ada yang belum selesai menyelesaikan kegiatannya.
2. Pemberian *treatment* dilakukan pada jam terakhir pembelajaran yaitu jam 09.30 WIB, sehingga anak dalam melakukan *treatment* sering kali kurang maksimal karena sudah merasa lelah.

BAB V
PENUTUP

5.1.Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh peningkatan sikap *green behaviour* anak usia dini setelah diberikan *treatment* pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari *mean* pada *green behavior* anak usia dini yang semula 78.57 meningkat menjadi 95.57, sehingga diperoleh peningkatan rata-rata sebesar 17. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata peningkatan sikap *green behaviour* anak usia dini kelompok B di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap meningkat cukup tinggi setelah diberikan *treatment* pembuatan e*cobrick* dari sampah anorganik. Selain itu, berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan nilai t_{hitung} lebih kecil dari pada t_{tabel} (-8.297 < 1.697) dan p value < 0.05 (0,000 < 0.05), sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Oleh karena itu, hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan sikap *green behaviour* pada anak usia dini kelompok B di TK Al Hidayah Pasuruhan-Cilacap setelah melakukan pembuatan *ecobrick* dari sampah anorganik.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, hendaknya dapat memfasilitasi anak dalam menanamkan karakter peduli lingkungan.

2. Bagi guru, hendaknya dapat memanfaatkan alam sebagai salah satu sumber belajar.
3. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya dapat menindak lanjuti penelitian ini dengan meninjau dari variasi yang lain. Variasi tersebut misalnya mengukur dari segi kreatifitas anak, pemahaman anak, ataupun yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, Siti. et.al. (2008). *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.

———. (2010). *Perkembangan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka

Aliva, Fitri. 2013. *Pengembangan Green Behaviour melalui Model Pembelajaran Pelayanan (Service Learning) dalam Mata Pelajaran IPS*. Skripsi. UPI.

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Asih, H. M., & Fitriani, S. (2018). Penyusunan Standard Operating Procedure (SOP) Produksi Inovasi Ecobrick. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, *17*(2), 144-150.

Asmani, Jamal Ma'ruf. (2006). *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Jogjakarta: DIVA Press.

Azwar, S. (2011). *Metode Penelitian.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Cushman-Roisin, B. (2012). Green behaviour (homo ecologicus).[Presentation] Available at: http://engineering. dartmouth. edu/~ cushman/courses/engs44. *GreenBehavior. pdf*.

Dahlia. (2014). *Pendidikan Anak Usia Dini Berwawasan Linkungan dan Budi Pekerti di Jogja Green School*. Thesis. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.

Goleman, D. (2010). *Ecological Intellegence (Kecerdasan Ekologis) Mengungkap Rahasia Dibalik Produk-produk yang Kita Beli*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Goyal, Nitin & Manisha. (2016). Contructing Structures Using Eco-Bricks. *International Journal of Recent Trends in Engineering & Research*, 02 (04).

Hardati, Puji. et.al. (2016). *Pendidikan Konservasi*. Semarang: Unnes Press.

Indonesia, R. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Indonesia.

Latifah, Aeni. et.al. (2017). Model Pembelajaran *Green Behaviour* di Sekolah Dasar Kabupaten Suka Bumi. *THE 5Th URECOL*. ISBN 978-3812-42-7: 1496.

Marliani, N. (2014). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidik Lingkungan Hidup. *Jurnal Formatif, 4(2),* 127-128.

Naim, Ngainun. (2012). *Charakter Building Optimalisasi Peran Pendidikan dalam Pengembangan Ilmu & Pembentukan Karakter Bangsa*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.

Priya, N & Mohana. et.al. (2018). Replacement Of Bricks With Plastic Bottles In Construction. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET),* 5.

Ratih, Dewi. (2014). Pembelajaran Sejarah dalam Mengembangkan *Green Behaviour* Peserta Didik melalui Nilai-nilai Kearifan Lokal Hutan Situ Lekong Panjalu. *Jurnal Artefak*. 2(1): 109.

Riduwan. (2004). *Metode Riset*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. Bandung: Alfa Betha.

———. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta

———. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sujiono, Yuliani Nurani. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini.* Jakarta: PT INDEKS.

Sumanto, I. (2014). *Teori dan Aplikasi Metode Penelitian*. Yogyakarta: CAPS.

Soemarwoto, Otto. (2003). *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press.

Suminto, S. (2017). Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. *PRODUCTUM Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk), 3*(1), 26-34.

Supriatna, N. (2012) *Developing Green Behaviour Through Ecopedagogy in Social Studies Learning in Elementary School in Bandung, Indonesia.* Paper presented at the CESA Conference Bangkok.

Surono, U.; Ismanto. (2016). "Pengolahan sampah plastic jenis PP, PET dan PE menjadi bahan bakar minyak dan karakteristiknya". Jurnal Mekanika Dan Sistem Termal, Vol. 1 (1), 32 – 37.

Syaodih, Ernanuwulan, & Handayani, Hany. (2015). Menumbuhkan Sikap *Green Behaviour* pada Anak Usia Dini melalui Pembelajaran Proyek.

Vaquette, Philippe. (2001). *Belajar Mencintai Alam: 43 Permainan yang Menggugah Penginderaan Pada Alam untuk Anak-Anak Usia 5-12 Tahun*. Terjemahan D.M. Wirawati Suharno. Jakarta: Djambatan.

Waluyo, Lud. (2009). *Mikro Biologi Lingkungan.* Malang: UMM Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Dekan FIP

UNNES

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 4077/UN37.1.1/TU/2019
Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2018/2019

Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini/PG PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini/PG PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan UNNES untuk menjadi pembimbing.

Mengingat :
1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;

Menimbang : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini/PG PAUD Tanggal 4 Maret 2019

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:

Nama : NENENG TASUAH, S.Pd. M.Pd.
NIP : 197801012006042001
Pangkat/Golongan : III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

Nama : Sumiyati
NIM : 1601415022
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini/PG PAUD
Topik : Lingkungan

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

DITETAPKAN DI : SEMARANG
PADA TANGGAL : 11 Maret 2019
DEKAN

Dr. ACHMAD RIFAI RC, M.Pd
NIP. 195508231984031001

Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggal

1601415022
FM-03-AKD-24/Rev.00

Lampiran 2 Surat Izin Uji Instrumen

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Gedung Dekanat, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon +6224-8508019, Faksimile +6224-8508019
Laman: http://fip.unnes.ac.id, surel: fip@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18006/UN37.1.1/LT/2019 — 06 September 2019
Hal : Permohonan Izin Observasi

Yth. Kepala Sekolah TK Al Hidayah Sidaurip
TK Al Hidayah Sidaurip

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama	:	Sumiyati
NIM	:	1601415022
Program Studi	:	Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, S1
Semester	:	Gasal
Tahun akademik	:	2019/2020
Topik observasi	:	Uji Validitas Instrumen

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin observasi untuk penelitian awal skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 20 Agustus s.d 28 Agustus 2019.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan FIP
Wakil Dekan Bid. Akademik,

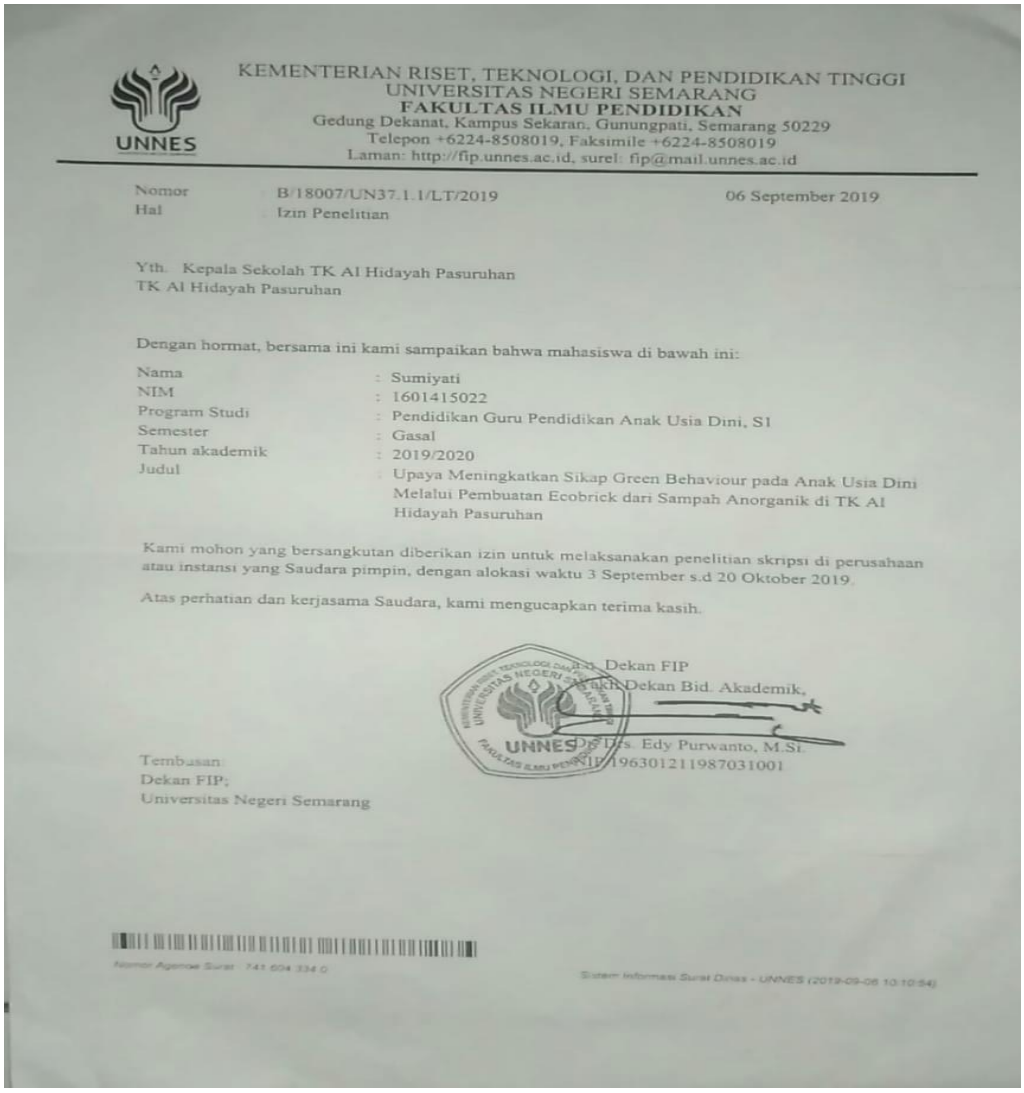
Dr. Edy Purwanto, M.Si.
NIP 196301211987031001

Tembusan:
Dekan FIP;
Universitas Negeri Semarang

Nomor Agenda Surat : 927 496 262 9

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2019-09-06 10:11:24)

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Gedung Dekanat, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon +6224-8508019, Faksimile +6224-8508019
Laman: http://fip.unnes.ac.id, surel: fip@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18007/UN37.1.1/LT/2019 — 06 September 2019
Hal : Izin Penelitian

Yth. Kepala Sekolah TK Al Hidayah Pasuruhan
TK Al Hidayah Pasuruhan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama	: Sumiyati
NIM	: 1601415022
Program Studi	: Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, S1
Semester	: Gasal
Tahun akademik	: 2019/2020
Judul	: Upaya Meningkatkan Sikap Green Behaviour pada Anak Usia Dini Melalui Pembuatan Ecobrick dari Sampah Anorganik di TK Al Hidayah Pasuruhan

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 3 September s.d 20 Oktober 2019.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan FIP
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Drs. Edy Purwanto, M.Si.
NIP 196301211987031001

Tembusan:
Dekan FIP;
Universitas Negeri Semarang

Nomor Agenda Surat : 741.604.334.0

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2019-09-06 10:10:54)

Lampiran 4 Instrumen Angket Uji Coba

INSTRUMEN PPENELITIAN

A. DATA RESPONDEN

Nama :

No. Presensi :

Kelas :

B. KETERANGAN

SS	: Sangat Setuju	(4)
S	: Setuju	(3)
TS	: Tidak Setuju	(2)
STS	: Sangat Tidak Setuju	(1)

C. PERUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat
2. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan kenyataan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan

No	Pernyataan	Pilih Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Anak membuang sampah sembarangan				
2.	Anak membuang sampah hanya didekat tempat sampah				
3.	Anak mampu mengelompokkan sampah organik dan anorganik				
4.	Anak hanya menggunakan plastik bekas untuk membuat *ecobrick*				
5.	Anak membuat *ecobrick* hanya dengan mengguakan botol plastik				
6.	Anak membuang sampah pada tempatnya sesuai dengan jenisnya				
7.	Anak terlihat antusias saat mengelompokkan sampah organik dan anorganik				
8.	Anak bingung dalam membadakan antara sampah organik dan anorganik				

9.	Anak membersihkan kembali tempat yang telah digunakan untuk membuat *ecobrick*				
10.	Anak memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan				
11.	Anak terlihat antusias saat kegiatan mencari plastik untuk membuat *ecobrick*				
12.	Anak membiarkan sampah yang ditemuinya tetap berserakan				
13.	Anak mengetahui bahaya menggunakan kantong plastik secara terus-menerus				
14.	Anak dapat menjaga kelas suapaya tetap rapih				
15.	Anak menegur temannya yang membuang sampah pada tempat sampah namun tidak sesuai dengan jenisnya				
16.	Anak dapat menunjukkan pada temannya tempat sampah yang sesuai dengan jenisnya				
17.	Anak membiarkan temannya yang membuang sampah sembarangan				

18.	Anak mau mengajari temannya saat membuat *ecobrick*				
19.	Anak terlihat senang saat mengajari temannya menyusun *ecobrick* menjadi rak sepatu				
20.	Anak mematikan kran setelah tidak digunakan				
21.	Anak dapat bekerjasama dalam mengumpulkan sampah anorganik untuk membuat *ecobrick*				
22.	Anak mampu bekerjasama dalam kelompok ketika menyusun *ecobrick* menjadi rak sepatu				
23.	Anak mematikan lampu ketika sudah tidak digunakan				
24.	Anak mematikan kipas angin ketika sudah tidak digunakan				
25.	Anak mencuci tangan setelah selasai melakukan kegiatan				
26.	Anak mencuci tangan dengan menggunakan sabun				

27.	Anak mencuci tangan dengan menggunakan air bersih				
28.	Anak mengelem *ecobrick* tanpa menggunakan masker				
29.	Anak mengelem *ecobrick* didalam ruangan				
30.	Anak berhati-hati ketika mengelem *ecobrick*				
31.	Anak tetap menjaga keamanan ketika menggunting plastik				
32.	Anak kurang memperhatikan ketika sedang diberi contoh mengelem *ecobrick* agar tetap aman				
33.	Anak menggunakan produk *ecobrick* sesuai dengan fungsinya				
34.	Anak dapat melakukan daur ulang sampah anorganik menjadi *ecobrick*				
35.	Anak dapat menyusun *ecobrick* menjadi rak sepatu				
36.	Anak senang ketika menggunakan rak sepatu dari				

	ecobrick				
37.	Anak terlihat antusias ketika berdiskusi terkait daur ulang sampah				
38.	Anak belum mengerti manfaat dari daur ulang sampah				
39.	Anak terlihat malas saat membuat *ecobrick*				
40.	Anak membuat hiasan dari barang bekas				
41.	Anak menghias rak sepatu dengan hiasan yang telah dibuatnya				

Lampiran 5 Tabulasi Data Uji Coba

No.Resp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	Total
1	4	3	1	3	2	3	3	3	4	3	4	2	2	4	3	2	2	4	2	3	1	2	3	4	1	2	4	2	2	3	4	3	4	2	4	4	3	3	2	1	4	115
2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2	2	3	1	1	2	2	2	3	2	2	1	3	3	2	2	3	2	1	4	2	3	3	1	2	4	3	3	3	97
3	4	3	3	3	3	4	2	4	4	3	3	3	3	4	3	2	2	4	3	3	1	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	1	4	3	3	4	4	1	3	3	4	125
4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	1	3	4	4	4	3	2	4	3	3	136
5	2	3	1	1	4	1	3	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	1	4	1	1	2	79
6	1	1	1	3	2	2	3	2	3	4	3	4	3	2	3	1	1	2	1	4	2	3	3	3	1	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	2	3	4	1	1	105
7	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	1	3	3	1	4	2	1	2	1	2	2	2	3	1	2	2	95
8	4	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	1	1	2	1	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	3	4	3	2	3	3	4	117
9	3	3	3	4	3	4	1	4	4	3	3	3	3	4	1	3	3	4	3	3	1	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	1	4	3	3	4	4	2	3	3	3	127
10	2	1	2	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	2	3	2	2	116
11	2	4	2	2	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	4	3	2	1	3	4	2	2	3	3	2	4	2	2	2	104
12	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	2	2	2	4	2	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	2	4	3	4	4	3	2	3	3	3	127
13	4	3	4	4	2	3	1	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	4	4	4	3	4	3	3	1	4	2	3	3	4	4	3	2	3	4	4	129
14	2	1	2	2	3	2	4	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	3	1	3	2	2	1	2	2	3	2	2	1	1	3	3	2	2	1	2	4	2	2	2	82
15	4	3	3	3	4	3	2	3	4	4	3	3	2	4	2	3	3	4	2	4	1	2	3	4	3	3	4	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	4	126
16	4	1	4	2	1	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	4	3	1	3	4	3	3	3	2	4	4	4	130
17	4	3	3	4	3	3	1	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	3	1	3	3	4	133
18	3	2	2	2	2	2	3	2	4	2	2	3	4	2	4	1	1	2	3	2	2	4	2	4	2	3	3	4	3	3	4	4	2	3	2	4	2	4	3	2	3	111
19	3	4	2	4	3	3	1	3	3	2	2	3	3	2	1	3	3	2	3	2	2	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	2	3	112
20	3	3	3	2	4	1	3	1	4	2	4	3	3	2	4	1	1	2	3	2	2	3	2	4	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	4	1	3	3	3	3	112
21	3	1	4	3	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	1	3	3	4	3	4	1	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	129
22	4	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	1	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	3	3	4	126
23	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	2	4	2	3	1	4	4	2	3	3	4	4	3	4	122
24	4	3	3	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3	1	2	4	2	3	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	2	1	2	3	3	4	110
25	4	4	2	2	2	4	2	4	3	2	2	1	3	4	2	2	2	4	3	2	2	3	2	3	2	1	4	3	1	3	3	2	3	1	2	3	4	2	1	2	4	105
26	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	1	1	3	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	98
27	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	4	3	1	4	3	1	1	4	2	3	1	1	2	4	3	3	4	1	3	3	4	2	3	3	4	4	3	1	3	3	3	112
28	1	3	2	3	4	1	4	1	3	2	2	2	3	1	2	3	3	1	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	2	2	3	1	4	2	2	1	98
29	2	3	2	4	2	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	1	1	3	2	4	3	2	4	3	2	4	4	2	4	2	3	2	4	4	4	3	3	2	4	2	2	119
30	4	2	4	4	4	1	2	1	3	3	1	2	3	3	4	2	2	3	4	3	2	3	4	3	4	2	4	3	2	3	3	4	2	2	1	3	1	3	2	4	4	114

Lampiran 6 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

		item_30	item_31	item_32	item_33	item_34	item_35	item_36	item_37	item_38	item_39	item_40	item_41	Total skor
item_1	Pearson Correlation	.014	.344	-.264	.231	.176	.086	.344	.416*	-.475**	.176	.602**	1.000**	.590**
	Sig. (2-tailed)	.941	.062	.158	.218	.351	.653	.062	.022	.008	.351	.000	0.000	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_2	Pearson Correlation	-.348	-.054	.085	.017	-.414*	-.066	-.054	.020	.124	-.414*	-.206	.138	-.156
	Sig. (2-tailed)	.059	.779	.654	.928	.023	.728	.779	.917	.513	.023	.274	.468	.409
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_3	Pearson Correlation	.048	.276	-.220	.000	.385*	.123	.276	.197	-.471**	.385*	1.000**	.602**	.635**
	Sig. (2-tailed)	.802	.140	.242	1.000	.036	.516	.140	.296	.009	.036	0.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_4	Pearson Correlation	-.048	.351	-.169	.519**	.442*	.235	.351	.254	-.357	.442*	.325	.258	.605**
	Sig. (2-tailed)	.800	.057	.371	.003	.014	.211	.057	.175	.053	.014	.080	.168	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_5	Pearson Correlation	-.193	-.189	.326	-.191	-.319	-.197	-.189	-.517**	.278	-.319	-.057	-.250	-.278
	Sig. (2-tailed)	.306	.317	.078	.311	.086	.297	.317	.003	.137	.086	.764	.183	.137
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_6	Pearson Correlation	.015	.496**	-.497**	.479**	.301	.340	.496**	1.000**	-.584**	.301	.197	.416*	.610**
	Sig. (2-tailed)	.937	.005	.005	.007	.106	.066	.005	0.000	.001	.106	.296	.022	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_7	Pearson Correlation	.015	-.138	.279	-.188	.033	-.021	-.138	-.236	.311	.033	-.296	-.379*	-.307
	Sig. (2-tailed)	.937	.467	.135	.319	.864	.912	.467	.210	.095	.864	.112	.039	.099
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_8	Pearson Correlation	.015	.496**	-.497**	.479**	.301	.340	.496**	1.000**	-.584**	.301	.197	.416*	.610**
	Sig. (2-tailed)	.937	.005	.005	.007	.106	.066	.005	0.000	.001	.106	.296	.022	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_9	Pearson Correlation	.165	1.000**	-.208	.339	.348	.504**	1.000**	.496**	-.567**	.348	.276	.344	.758**
	Sig. (2-tailed)	.383	0.000	.271	.067	.059	.005	0.000	.005	.001	.059	.140	.062	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_10	Pearson Correlation	.386*	.431*	-.420*	.382*	.503**	.374*	.431*	.326	-.554**	.503**	.314	.220	.665**
	Sig. (2-tailed)	.035	.017	.021	.037	.005	.042	.017	.079	.001	.005	.091	.244	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_11	Pearson Correlation	-.064	.504**	-.234	.335	.461*	1.000**	.504**	.340	-.565**	.461*	.123	.086	.505**
	Sig. (2-tailed)	.737	.005	.213	.070	.010	0.000	.005	.066	.001	.010	.516	.653	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_12	Pearson Correlation	-.063	.348	-.321	.493**	1.000**	.461*	.348	.301	-.326	1.000**	.385*	.176	.661**
	Sig. (2-tailed)	.739	.059	.083	.006	0.000	.010	.059	.106	.079	0.000	.036	.351	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_13	Pearson Correlation	.318	.359	-.091	-.180	.131	-.069	.359	.144	-.154	.131	.288	.110	.414*
	Sig. (2-tailed)	.087	.052	.632	.342	.491	.718	.052	.448	.418	.491	.123	.564	.023
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_14	Pearson Correlation	.330	.399*	-.516**	.322	.156	.310	.399*	.637**	-.653**	.156	.409*	.554**	.598**
	Sig. (2-tailed)	.075	.029	.004	.082	.409	.096	.029	.000	.000	.409	.025	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_15	Pearson Correlation	-.063	-.050	.085	-.421*	-.030	.036	-.050	-.414*	.065	-.030	.056	.135	-.092
	Sig. (2-tailed)	.739	.792	.654	.020	.876	.849	.792	.023	.732	.876	.767	.478	.630
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_16	Pearson Correlation	.267	.239	-.306	.035	-.025	.003	.239	.262	-.283	-.025	.316	.244	.459*
	Sig. (2-tailed)	.154	.203	.101	.852	.897	.987	.203	.162	.129	.897	.089	.193	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_17	Pearson Correlation	.267	.239	-.306	.035	-.025	.003	.239	.262	-.283	-.025	.316	.244	.459*
	Sig. (2-tailed)	.154	.203	.101	.852	.897	.987	.203	.162	.129	.897	.089	.193	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_18	Pearson Correlation	.330	.399*	-.516**	.322	.156	.310	.399*	.637**	-.653**	.156	.409*	.554**	.598**
	Sig. (2-tailed)	.075	.029	.004	.082	.409	.096	.029	.000	.000	.409	.025	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_19	Pearson Correlation	.174	-.183	-.118	-.421*	-.310	-.342	-.183	-.235	-.013	-.310	.197	.176	-.025
	Sig. (2-tailed)	.356	.333	.535	.020	.095	.065	.333	.211	.946	.095	.296	.351	.895
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_20	Pearson Correlation	.386*	.431*	-.420*	.382*	.503**	.374*	.431*	.326	-.554**	.503**	.314	.220	.665**
	Sig. (2-tailed)	.035	.017	.021	.037	.005	.042	.017	.079	.001	.005	.091	.244	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_21	Pearson Correlation	-.204	-.286	.096	-.124	.160	.003	-.286	-.091	.296	.160	-.102	-.291	-.135
	Sig. (2-tailed)	.280	.126	.612	.514	.397	.987	.126	.632	.112	.397	.591	.119	.476
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_22	Pearson Correlation	.318	.359	-.091	-.180	.131	-.069	.359	.144	-.154	.131	.288	.110	.414*
	Sig. (2-tailed)	.087	.052	.632	.342	.491	.718	.052	.448	.418	.491	.123	.564	.023
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_23	Pearson Correlation	-.048	.351	-.169	.519**	.442*	.235	.351	.254	-.357	.442*	.325	.258	.605**
	Sig. (2-tailed)	.800	.057	.371	.003	.014	.211	.057	.175	.053	.014	.080	.168	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_24	Pearson Correlation	.165	1.000**	-.208	.339	.348	.504**	1.000**	.496**	-.567**	.348	.276	.344	.758**
	Sig. (2-tailed)	.383	0.000	.271	.067	.059	.005	0.000	.005	.001	.059	.140	.062	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_25	Pearson Correlation	.048	.276	-.220	.000	.385*	.123	.276	.197	-.471**	.385*	1.000**	.602**	.635**
	Sig. (2-tailed)	.802	.140	.242	1.000	.036	.516	.140	.296	.009	.036	0.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_26	Pearson Correlation	-.063	.348	-.321	.493**	1.000**	.461*	.348	.301	-.326	1.000**	.385*	.176	.661**
	Sig. (2-tailed)	.739	.059	.083	.006	0.000	.010	.059	.106	.079	0.000	.036	.351	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_27	Pearson Correlation	-.153	.339	-.098	.281	.132	.133	.339	.359	-.361*	.132	.170	.436*	.347
	Sig. (2-tailed)	.419	.067	.606	.132	.487	.483	.067	.051	.050	.487	.369	.016	.060
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_28	Pearson Correlation	.318	.359	-.091	-.180	.131	-.069	.359	.144	-.154	.131	.288	.110	.414*
	Sig. (2-tailed)	.087	.052	.632	.342	.491	.718	.052	.448	.418	.491	.123	.564	.023
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_29	Pearson Correlation	-.063	.348	-.321	.493**	1.000**	.461*	.348	.301	-.326	1.000**	.385*	.176	.661**
	Sig. (2-tailed)	.739	.059	.083	.006	0.000	.010	.059	.106	.079	0.000	.036	.351	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_30	Pearson Correlation	1	.165	-.248	-.128	-.063	-.064	.165	.015	-.252	-.063	.048	.014	.160
	Sig. (2-tailed)		.383	.186	.501	.739	.737	.383	.937	.180	.739	.802	.941	.397
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_31	Pearson Correlation	.165	1	-.208	.339	.348	.504**	1.000**	.496**	-.567**	.348	.276	.344	.758**
	Sig. (2-tailed)	.383		.271	.067	.059	.005	0.000	.005	.001	.059	.140	.062	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_32	Pearson Correlation	-.248	-.208	1	-.444*	-.321	-.234	-.208	-.497**	.509**	-.321	-.220	-.264	-.417*
	Sig. (2-tailed)	.186	.271		.014	.083	.213	.271	.005	.004	.083	.242	.158	.022
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_33	Pearson Correlation	-.128	.339	-.444*	1	.493**	.335	.339	.479**	-.374*	.493**	.000	.231	.434*
	Sig. (2-tailed)	.501	.067	.014		.006	.070	.067	.007	.042	.006	1.000	.218	.016
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_34	Pearson Correlation	-.063	.348	-.321	.493**	1	.461*	.348	.301	-.326	1.000**	.385*	.176	.661**
	Sig. (2-tailed)	.739	.059	.083	.006		.010	.059	.106	.079	0.000	.036	.351	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_35	Pearson Correlation	-.064	.504**	-.234	.335	.461*	1	.504**	.340	-.565**	.461*	.123	.086	.505**
	Sig. (2-tailed)	.737	.005	.213	.070	.010		.005	.066	.001	.010	.516	.653	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_36	Pearson Correlation	.165	1.000**	-.208	.339	.348	.504**	1	.496**	-.567**	.348	.276	.344	.758**
	Sig. (2-tailed)	.383	0.000	.271	.067	.059	.005		.005	.001	.059	.140	.062	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_37	Pearson Correlation	.015	.496**	-.497**	.479**	.301	.340	.496**	1	-.584**	.301	.197	.416*	.610**
	Sig. (2-tailed)	.937	.005	.005	.007	.106	.066	.005		.001	.106	.296	.022	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_38	Pearson Correlation	-.252	-.567**	.509**	-.374*	-.326	-.565**	-.567**	-.584**	1	-.326	-.471**	-.475**	-.686**
	Sig. (2-tailed)	.180	.001	.004	.042	.079	.001	.001	.001		.079	.009	.008	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_39	Pearson Correlation	-.063	.348	-.321	.493**	1.000**	.461*	.348	.301	-.326	1	.385*	.176	.661**
	Sig. (2-tailed)	.739	.059	.083	.006	0.000	.010	.059	.106	.079		.036	.351	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

item_40	Pearson Correlation	.048	.276	-.220	.000	.385*	.123	.276	.197	-.471**	.385*	1	.602**	.635**
	Sig. (2-tailed)	.802	.140	.242	1.000	.036	.516	.140	.296	.009	.036		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_41	Pearson Correlation	.014	.344	-.264	.231	.176	.086	.344	.416*	-.475**	.176	.602**	1	.590**
	Sig. (2-tailed)	.941	.062	.158	.218	.351	.653	.062	.022	.008	.351	.000		.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00001	Pearson Correlation	.160	.758**	-.417*	.434*	.661**	.505**	.758**	.610**	-.686**	.661**	.635**	.590**	1
	Sig. (2-tailed)	.397	.000	.022	.016	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

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

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

2. Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	30	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	41

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	110.67	195.057	.544	.868
item_2	111.17	215.523	-.216	.883
item_3	111.10	195.610	.597	.868
item_4	110.80	196.510	.566	.868
item_5	110.80	218.166	-.330	.884
item_6	111.17	195.523	.568	.868
item_7	111.17	219.454	-.361	.885
item_8	111.17	195.523	.568	.868

item_9	110.43	191.495	.729	.865
item_10	110.90	194.990	.631	.867
item_11	110.73	198.892	.459	.870
item_12	110.93	194.892	.626	.867
item_13	110.93	202.409	.371	.872
item_14	110.77	195.702	.556	.868
item_15	110.93	213.651	-.150	.881
item_16	111.63	199.826	.409	.871
item_17	111.63	199.826	.409	.871
item_18	110.77	195.702	.556	.868
item_19	110.93	211.995	-.084	.880
item_20	110.90	194.990	.631	.867
item_21	111.63	214.792	-.193	.882
item_22	110.93	202.409	.371	.872
item_23	110.80	196.510	.566	.868
item_24	110.43	191.495	.729	.865
item_25	111.10	195.610	.597	.868
item_26	110.93	194.892	.626	.867
item_27	110.37	203.964	.303	.873
item_28	110.93	202.409	.371	.872
item_29	110.93	194.892	.626	.867
item_30	111.03	207.413	.103	.876
item_31	110.43	191.495	.729	.865
item_32	111.40	223.559	-.471	.888
item_33	110.53	201.775	.391	.872
item_34	110.93	194.892	.626	.867
item_35	110.73	198.892	.459	.870
item_36	110.43	191.495	.729	.865
item_37	111.17	195.523	.568	.868
item_38	111.03	232.171	-.721	.894
item_39	110.93	194.892	.626	.867
item_40	111.10	195.610	.597	.868
item_41	110.67	195.057	.544	.868

Lampiran 7 Ringkasan Hasil Uji Validitas

No Item	rHitung	rTabel 5%	Sig..	Kriteria
1	0,590	0,36	1.00	Valid
3	0,635	0,36	0,602	Valid
4	0,605	0,36	0,258	Valid
6	0,610	0,36	0,416	Valid
8	0,610	0,36	0,416	Valid
9	0,758	0,36	0,344	Valid
10	0,665	0,36	0,220	Valid
11	0,505	0,36	0,086	Valid
12	0,661	0,36	0,176	Valid
13	0,414	0,36	0,110	Valid
14	0,596	0,36	0,554	Valid
16	0,459	0,36	0,244	Valid
17	0,459	0,36	0,244	Valid
18	0,598	0,36	0,554	Valid
20	0,665	0,36	0,220	Valid
22	0,414	0,36	0,110	Valid
23	0,605	0,36	0,258	Valid
24	0,758	0,36	0,344	Valid
25	0,635	0,36	0,602	Valid
26	0,661	0,36	0,176	Valid
27	0,347	0,36	0,436	Valid
28	0,414	0,36	0,110	Valid
29	0,661	0,36	0,176	Valid
31	0,758	0,36	0,344	Valid
33	0,435	0,36	0,231	Valid
34	0,661	0,36	0,176	Valid

35	0,505	0,36	0,086	Valid
36	0,758	0,36	0,344	Valid
37	0,610	0,36	0,416	Valid
39	0,661	0,36	0,176	Valid
40	0,635	0,36	0,602	Valid
41	0,590	0.36	1	

Lampiran 8 Instrumen Penelitian

INSTRUMEN PENELITIAN

A. DATA RESPONDEN

Nama :

No. Presensi :

Kelas :

B. KETERANGAN

SS	: Sangat Setuju	(4)
S	: Setuju	(3)
TS	: Tidak Setuju	(2)
STS	: Sangat Tidak Setuju	(1)

C. PERUNJUK PENGISIAN

3. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat
4. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan kenyataan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan

No	Pernyataan	Pilih Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Anak membuang sampah sembarangan				
2.	Anak mampu mengelompokkan sampah organik dan anorganik				
3.	Anak hanya menggunakan plastik bekas untuk membuat *ecobrick*				
4.	Anak membuang sampah pada tempatnya sesuai dengan jenisnya				
5.	Anak bingung dalam membadakan antara sampah organik dan anorganik				
6.	Anak membersihkan kembali tempat yang telah digunakan untuk membuat *ecobrick*				
7.	Anak memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan				
8.	Anak terlihat antusias saat kegiatan mencari plastik untuk membuat *ecobrick*				

9.	Anak membiarkan sampah yang ditemuinya tetap berserakan				
10.	Anak mengetahui bahaya menggunakan kantong plastik secara terus-menerus				
11.	Anak dapat menjaga kelas suapaya tetap rapih				
12.	Anak dapat menunjukkan pada temannya tempat sampah yang sesuai dengan jenisnya				
13.	Anak membiarkan temannya yang membuang sampah sembarangan				
14.	Anak mau mengajari temannya saat membuat *ecobrick*				
15.	Anak mematikan kran setelah tidak digunakan				
16.	Anak mampu bekerjasama dalam kelompok ketika menyusun *ecobrick* menjadi rak sepatu				
17.	Anak mematikan lampu ketika sudah tidak digunakan				
18.	Anak mematikan kipas angin ketika sudah tidak				

	digunakan				
19.	Anak mencuci tangan setelah selasai melakukan kegiatan				
20.	Anak mencuci tangan dengan menggunakan sabun				
21.	Anak mencuci tangan dengan menggunakan air bersih				
22.	Anak mengelem *ecobrick* tanpa menggunakan masker				
23.	Anak mengelem *ecobrick* didalam ruangan				
24.	Anak tetap menjaga keamanan ketika menggunting plastik				
25.	Anak menggunakan produk *ecobrick* sesuai dengan fungsinya				
26.	Anak dapat melakukan daur ulang sampah anorganik menjadi *ecobrick*				
27.	Anak dapat menyusun *ecobrick* menjadi rak				

	sepatu				
28.	Anak senang ketika menggunakan rak sepatu dari *ecobrick*				
29.	Anak terlihat antusias ketika berdiskusi terkait daur ulang sampah				
30.	Anak terlihat malas saat membuat *ecobrick*				
31.	Anak membuat hiasan dari barang bekas				
32.	Anak menghias rak sepatu dengan hiasan yang telah dibuatnya				

Lampiran 9 Daftar Sampel Uji Coba dan Penelitian

Uji Coba Validitas		Penelitian	
No	**Daftar Anak**	**No**	**Daftar Anak**
1	Muhamad Achsin Rojabi	1	Abiyu Raditya A
2	Alwi Shihab Trias Fauzi	2	Ajeng Sulistya U
3	Siti Salamah	3	Alfiyah
4	Shaqila Anggun Pramundita	4	Akbar Luthfi H
5	Alif Maulana Ghazalah	5	Assyifa Nabilla S
6	Alfahil Adam Saputra	6	Aqmal Ma'rufi
7	Alvaro Gabriel	7	Bagus Pratama
8	Ardhana Maritza Putri	8	Devi Mutiara F
9	Bilqis Fahiya Ramadani	9	Faiz Oktavian
10	Fahrul Hafis Prawira	10	Haikal Candra S
11	Fauzan Al Ghozali	11	Hasna Khisna F
12	Gezi Aqiela El Danish	12	Hizazul Fikri
13	Irdina Salas	13	Kalifa Kalena
14	Izzara Qisya Abdullah	14	Khasanah Oktiani P
15	Keyla Cahya Febriani	15	Normalia Lala
16	Kholifatul Nur Khasanah	16	Rafa Mahardika
17	Marevan Pradipta Arghani	17	Rafka Aprilia Rasyid
18	Muhtarom	18	Septian Tri Prayoga

19	Nafilah Nur Khafidzoh	19	Wilda Ilma Nafia
20	Naomi Olivia Ayasa	20	Akbar Ramadhan M
21	Reagan Khiar Khalfani	21	Oscar Mohamad W S
22	Rifaldi Saputra	22	Rega Rista Wanda
23	Rizky Utomo	23	Najwa Khoiriyah
24	Riska Meilani Saputri	24	Hanif Raafi Juniar
25	Sabqi Nur Faozzi	25	Muhammad Riza S
26	Safia Azzahra	26	Meidelia Nur Azzahra
27	Ihwan Azhari	27	Alifiya Astila Rahma
28	Wildan Arroyan Rahardjo	28	Daffa Nailun Nahban
29	Zahwa Azzahra Fauziah	29	Naufal Agustian
30	Mohamad Hamzah R	30	Umi Latifah

Lampiran 10 Jadwal Penelitian

Tanggal	Perlakuan	Keterangan
8 September 2019	-	*Pretest*
9 September 2019	Perlakuan 1 yaitu menonton film pendek bersama dengan judul "Bersih Kota Kita, Bersih Indonesia" dan "Akibat Buang Sampah Sembarangan"	Perlakuan
13 September 2019	Perlakuan 2 yaitu mengelompokkan sampah organik dan anorganik	Perlakuan
16 September 2019	Perlakuan 3 yaitu mengelompokkan sampah organik dan anorganik	Perlakuan
20 September 2019	Perlakuan 4 yaitu gotong royong bersih lingkungan dan mengumpulkan sampah plastik yang ditemukan oleh anak	Perlakuan
23 September 2019	Perlakuan 5 yaitu menggunting sampah plastik menjadi potongan yang lebih kecil	Perlakuan
27 September 2019	Perlakuan 6 yaitu menggunting sampah plastik menjadi ukuran yang lebih kecil	Perlakuan
30 September 2019	Perlakuan 7 yaitu membuat *ecorick*	Perlakuan
4 Oktober 2019	Perlakuan 8 yaitu membuat *ecorick*	Perlakuan

7 Oktober 2019	Perlakuan 9 yaitu membuat *ecorick*	Perlakuan
11 Oktober 2019	Perlakuan 10 yaitu menyusun *ecobrick* menjadi rak sepatu	Perlakuan
14 Oktober 2019	Perlakuan 11 yaitu menyusun *ecobrick* menjadi rak sepatu	Perlakuan
17 Oktober 2019	Perlakuan 12 yaitu membuat hiasan dari kain bekas dan menghias rak sepatu	Perlakuan
20 Oktober 2019	-	*Posttest*

Lampiran 11 Tabel Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest eksperimen	30	52	96	78.57	11.374
Valid N (listwise)	30				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
posttest eksperimen	30	89	106	95.57	5.581
Valid N (listwise)	30				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest eksperimen	30	52	96	78.57	11.374
posttest eksperimen	30	89	106	95.57	5.581
Valid N (listwise)	30				

Lampiran 12 Tabel Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest eksperimen	posttest eksperimen
N		30	30
Normal Parameters[a,b]	Mean	78.57	95.57
	Std. Deviation	11.374	5.581
Most Extreme Differences	Absolute	.146	.202
	Positive	.081	.202
	Negative	-.146	-.155
Kolmogorov-Smirnov Z		.797	1.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.548	.171

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 13 Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest eksperimen	78.57	30	11.374	2.077
	posttest eksperimen	95.57	30	5.581	1.019

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretest eksperimen & posttest eksperimen	30	.272	.145

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 eksperimen - posttest eksperimen	-17.000	11.222	2.049	-21.190	-12.810	-8.297	29	.000

Lampiran 14 Dokumentasi

Gambar 1. Perlakuan 1 Menonton Film Pendek

Gambar 2. Perlakuan 2 Pengenalan Sampah Organik dan Anorganik

Gambar 3. Perlakuan 3 Mengelompokkan Sampah Organik dan Anorganik

Gambar 4. Perlakuan 4 Bersih Lingkungan dan Mencari Sampah Anorganik

Gambar 5. Perlakuan 5 dan 6 Menggunting Sampah Anorganik

Gambar 6. Perlakuan 7, 8, dan 9 Membuat *Ecobrick*

Gambar 7. Perlakuan 10 dan 11 Menyusun *Ecobrick* Menjadi Rak Sepatu

Gambar 8. Perlakuan 12 Membuat Hiasan dan Menghias Rak Sepatu

Gambar 9. Ecobrick yang Telah Disusun Menjadi Rak Sepatu

Gambar 10. Siswa TK Al Hidayah Pasuruhan