

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR..... viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Rumusan Masalah 6

C. Tujuan Penelitian 6

D. Manfaat Penelitian 7

E. Batasan Masalah..... 7

F. Kerangka Pemikiran..... 7

G. Hipotesis Penelitian..... 12

H. Hasil Penelitian yang Relevan 12

BAB II KAJIAN TEORI

A. Belajar dan Pembelajaran..... 15

1. Pengertian Belajar 15

2. Pengertian Pembelajaran..... 15

3. Hakikat Belajar dan Pembelajaran 16

4. Keterkaitan Teori Belajar dengan Model Pembelajaran 17

5. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* 20

6. Kelebihan dan Kekurangan *Group Investigation*..... 23

B. Aplikasi *WhatsApp*..... 24

1. Pengertian *WhatsApp* 24

2. Fitur-fitur unggulan dalam *WhatsApp*..... 25

3. Cara menginstal aplikasi *WhatsApp*..... 26

C. Materi Pencemaran Lingkungan 27

1. Pencemaran Lingkungan.....	27
a. Pengertian Pencemaran Lingkungan.....	27
b. Macam-macam Pencemaran Lingkungan.....	28
1) Pencemaran Air.....	28
2) Pencemaran Tanah.....	32
3) Pencemaran Udara.....	33
4) Pencemaran Suara.....	36
c. Etika Lingkungan.....	37
1) Antroposentrisme.....	38
2) Biosentrisme.....	38
3) Ekosentrisme.....	38
d. Pengelolaan Lingkungan.....	38
e. Penanganan Sampah, Limbah dan Daur Ulang.....	39
D. Berpikir Kritis.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	46
B. Jenis dan Sumber Data.....	47
1. Jenis Data.....	47
2. Sumber Data.....	48
C. Teknik Pengumpulan Data.....	48
1. Teknik Pengambilan Sampel.....	48
2. Instrumen Penelitian.....	49
a. Lembar Observasi.....	49
b. Tes.....	49
c. Angket Atau Kuesioner.....	49
D. Teknik Analisis Data.....	49
1. Prosedur Penelitian.....	49
2. Analisis Data Uji Coba Soal.....	50
3. Analisis Data Hasil Penelitian.....	53
a. Analisis Keterlaksanaan Proses Pembelajaran.....	53
b. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	54

c. Analisis Pengaruh Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i> Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	55
d. Analisis Data Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran ..	59
E. Tempat dan Waktu Penelitian	61

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	62
1. Hasil Penelitian Pendahuluan.....	62
a. Hasil Uji Coba Soal.....	62
b. Hasil <i>Pretest</i>	63
1) Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	64
2) Uji Homogenitas Varians Data <i>Pretest</i>	64
3) Uji-t Data <i>Pretest</i>	65
B. Analisis Hasil Penelitian	65
1. Keterlaksanaan Proses dengan dan tanpa Menggunakan Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i>	65
a. Lembar Observasi Guru	65
b. Lembar Observasi Siswa.....	66
2. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dengan dan Tanpa Menggunakan Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i>	66
3. Pengaruh Model <i>Group Investigation</i> Berbantu <i>WhatsApp</i> Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan.....	70
a. Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	70
b. Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	71
c. Uji-t Data <i>Posttest</i>	71
4. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran dengan tanpa menggunakan model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i> pada materi Pencemaran Lingkungan.....	72
C. Pembahasan Hasil Penelitian	73
a. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran dengan dan tanpa Menggunakan Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i>	73

1) Aktivitas Guru.....	73
2) Aktivitas Siswa	74
b. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan dengan dan Tanpa Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i>	76
c. Pengaruh dan Respon Siswa Terhadap Pembelajaran dengan dan tanpa Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i> pada Materi Pencemaran Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	80
d. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran dengan dan tanpa Model <i>Group Investigation</i> berbantu <i>WhatsApp</i> pada Materi Pencemaran Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	81
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	83
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85

