

# Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Berbasis Game Edukasi Dengan Aplikasi Educandy Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Mitigasi Bencana Alam Di Sma Negeri 5 Kupang

<sup>1</sup>Lorensia Djara, <sup>2</sup>Bella Theo T. Pamungkas, <sup>3</sup>Agustinus Hale Manek

<sup>1</sup>Geography Education, Nusa Cendana University, [lorendjara@gmail.com](mailto:lorendjara@gmail.com),

<sup>2</sup>Geography Education, Nusa Cendana University, [bella.theo.tomi.pamungkas@staf.undana.ac.id](mailto:bella.theo.tomi.pamungkas@staf.undana.ac.id)

<sup>3</sup>Geography Education, Nusa Cendana University, [agustinus.hale.manek@staf.undana.ac.id](mailto:agustinus.hale.manek@staf.undana.ac.id)

---

## Keywords:

Group Investigation,  
Game Educandy,  
Student Learning  
Outcomes.

**Abstract:** This study uses the group investigation learning model in the learning process in class by utilizing educandy as a game maker application. The purpose of this study was to determine the effect of the group investigation learning model based on educational games on student learning outcomes at SMAN 5 Kupang. The type of research used is quantitative, the method used is quasi-experimental with a research design form that is nonequivalent control group design. The population of this study is all students of class XI IPS with the sampling technique using saturated sampling technique. The results of this study indicate that (1) there is an influence of using the educational game-based group investigation model on student learning outcomes which is proven from the results of the independent sample T-Test using SPSS, namely Sig. (2-tailed)  $0.00 < 0.05$  thus  $H_0$  is rejected then  $H_a$  is accepted (2) the average learning outcomes of students using the group investigation model based on educational games (85.57) are higher than those in classes using conventional or lecture methods (82.66).

## Kata Kunci:

Group Investigation,  
Game Educandy,  
Hasil Belajar Siswa

**Abstrak:** Penelitian ini menggunakan model pembelajaran group investigation dalam proses pembelajaran dikelas dengan memanfaatkan educandy sebagai aplikasi pembuat game. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran group investigation berbasis game edukasi terhadap hasil belajar siswa SMAN 5 Kupang. Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif, metode yang digunakan yaitu quasi eksperimental dengan bentuk desain penelitian yaitu nonequivalent control grup design. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas XI IPS dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) adanya pengaruh menggunakan model group investigation berbasis game edukasi terhadap hasil belajar siswa yang di buktikan dari hasil uji independen sample T-Test menggunakan SPSS yaitu di peroleh Sig. (2-tailed)  $0,00 < 0,05$  dengan demikian  $H_0$  ditolak maka  $H_a$  diterima (2) rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model group investigation berbasis game edukasi (85,57) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode ceramah atau konvensional (82,66).

---

## A. LATAR BELAKANG

Pembelajaran geografi akan melibatkan perbedaan karakteristik peserta didik dalam menyerap dan memproses pembelajaran yang diterima. Perbedaan karakteristik peserta didik dalam menyerap dan memproses pembelajaran tersebut dinamakan gaya belajar. Gaya belajar adalah kecenderungan yang dimiliki seseorang dalam menyerap informasi, kemudian mengatur informasi, dan mengelolah informasi tersebut menjadi bermakna (De Porter & Hernaki, 2015). Gaya belajar akan mengidentifikasi pengalaman setiap siswa dari karakteristik pengetahuan, sikap, dan perilaku yang berfungsi sebagai indikator yang

relatif stabil dalam memahami, berinteraksi, dan menanggapi lingkungan belajarnya (Khurshid, 2015). Hal tersebut menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki peranan pada pembelajaran geografi.

Salah satu model pembelajaran yang berorientasi pada siswa dan berstruktur kelompok ialah model pembelajaran kooperatif yang dalam penerapannya melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif menciptakan pembelajaran yang aktif sebab siswa dilibatkan secara langsung untuk merespon materi atau masalah yang muncul pada pelaksanaan pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran ini juga memberikan efek positif pada pengetahuan siswa. Salah satu tipe dari model kooperatif adalah group investigation (GI).

Model pembelajaran kooperatif tipe GI merupakan salah satu model pembelajaran yang dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme di mana siswa membangun pengetahuan mereka sendiri secara individu dan kolektif. Model ini mengharapkan siswa untuk menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, koordinasi antar siswa dan melibatkan siswa mulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe GI ini membangun iklim belajar yang kondusif yang memudahkan siswa untuk bertukar kesimpulan sesuai pemahaman yang diperoleh, saling menghargai dan belajar memberikan sudut pandang dengan baik dan benar dalam mengungkapkan suatu konsep. Sementara itu, Shoimin berpendapat bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah model pembelajaran yang memadukan prinsip belajar demokratis di mana siswa secara aktif terlibat dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, siswa akan merasa tertantang untuk mencari informasi/pengetahuan seputar topik yang sudah disediakan guru. Dengan kata lain, siswa memiliki dorongan kuat berupa tantangan serta keingintahuan mereka. Oleh karena itu, model pembelajaran ini dinilai relevan untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa.

Model group investigation digunakan untuk menjadi arahan dalam aktivitas belajar Geografi dengan menerapkan sintak-sintak pembelajaran GI agar aktivitas belajar terarah dengan baik. Siswa dituntut aktif dalam pelajaran sehingga mereka mendapatkan pengalaman dan pengetahuan. Aktivitas group investigation mulai dari kegiatan membentuk kelompok dan menentukan topik, membuat rencana kelompok, pelaksanaan investigasi, Menganalisis hasil dan menyiapkan laporan hingga menyajikan laporan (Sumarmi, 2012). Belajar secara berkelompok dapat meningkatkan kerja sama antara siswa sehingga diharapkan pembelajaran akan berhasil (Rahayu, dkk., 2017). Dengan pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki, siswa mampu untuk menjawab tes yang diberikan sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Kelebihan-kelebihan dari pembelajaran Group Investigation adalah : (1) meningkatkan belajar bekerja sama, (2) dapat belajar memecahkan dan menangani suatu masalah, (3) belajar berkomunikasi baik dengan teman sendiri maupun guru, (4) belajar menghargai pendapat orang lain dan (5) peserta didik terlatih untuk mempertanggung jawabkan jawaban yang diberikan.

Selain kelebihan diatas pembelajaran Group Investigation juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu: (1) sedikitnya materi yang disampaikan pada satu kali pertemuan, (2) sulitnya memberikan penilaian secara personal, (3) tidak semua topic cocok dengan model pembelajaran Group Investigation. Model ini cocok diterapkan pada suatu topik yang menuntut peserta didik untuk memahami suatu bahasan dari pengalaman yang dialami sendiri , (4) diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif, (5) peserta didik yang tuntas memahami prasyarat akan mengalami kesulitan saat menggunakan model ini.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 23 tahun 2016 tentang standar penilaian pendidikan dalam lingkup penilaian pasal 3 ayat 1 penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah mencakup sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotorik). Hal serupa juga dikemukakan dalam taksonomi Bloom. Menurut taksonomi Bloom hasil belajar dapat ditinjau dari 3 ranah efektifitas (ketercapaian tujuan pembelajaran) yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik siswa. Pada penelitian ini hanya terfokuskan pada satu ranah yakni ranah kognitif.

Permasalahan yang kerap ditemukan dalam pendidikan formal adalah mengenai hasil belajar Geografi siswa masih rendah. Permasalahan hasil belajar Geografi disebabkan oleh faktor-faktor dari sistem yang diterapkan sekolah atau cara pembelajaran dan faktor lainnya. Rendahnya hasil belajar Geografi harus segera diatasi. Oleh karena itu, seorang guru hendaknya menjadikan pembelajaran Geografi lebih menarik. Sebagai mata pelajaran formal pembelajaran Geografi tidak hanya dibatasi di dalam kelas saja, melainkan membawa siswa berinteraksi dengan realitas kehidupan sehingga pembelajaran menarik. Pembelajaran geografi harus dikaitkan dengan kehidupan siswa atau berbasis pembelajaran kontekstual dan tidak bersumber pada buku teks saja, agar pengetahuan siswa dapat berkembang dan merangsang imajinasi mereka dengan pembelajaran berbasis lingkungan hidup. Kondisi pembelajaran yang menarik akan menambah minat siswa mengikuti proses pembelajaran, salah satu upaya perbaikan untuk menjadikan pembelajaran disukai siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang memberikan ruang terhadap aktivitas belajar siswa, salah satunya dengan diberikan model pembelajaran kooperatif Group Investigation (GI) (Astuti & Haryono, 2017).

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang terumpun dalam Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Geografi mempelajari segala aktifitas manusia dan alam serta interaksi antara keduanya. Pembelajaran geografi terpusat pada pembahasan mengenai cara mempelajari bumi dengan memerhatikan sudut pandang ilmu geografi serta melalui pendekatan keruangan, kelingkungan dan kompleks wilayah (Aksa dkk, 2019), sehingga pembelajaran geografi memiliki sumber pembelajaran yang banyak membahas berbagai hal dan beragam.

Salah satu materi dalam pelajaran geografi adalah Mitigasi Bencana Alam. Materi ini terdapat pada Kompetensi Dasar 3.7 yang membahas tentang jenis dan karakteristik bencana serta siklus penanggulangan bencana. Namun pada kenyataannya materi tersebut sulit dipelajari secara langsung karena dapat memakan waktu, biaya serta tenaga. Hal ini dikarenakan pada materi ini lebih tepat dipelajari secara langsung di lingkungan sekitar. Belum lagi bila materi tersebut tidak di bawakan dengan kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga menumbuhkan rasa bosan dan tidak adanya ketertarikan peserta didik terhadap materi tersebut. Masalah ini dapat timbul karena kurangnya kreativitas pendidik dalam mengelolah pembelajaran dan proses pembelajaran yang masih menggunakan metode klasik sehingga menyebabkan sebagian pelajar menjadi kesulitan dalam belajar. Kesulitan belajar dapat teridentifikasi dari hasil belajar yang diperoleh. Selain itu, kurangnya media sebagai alat perantara pembelajaran juga berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran tersebut. Untuk itu diperlukan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Tentunya pemilihan model pembelajaran disesuaikan dengan komponen-komponen yang ada dalam proses mengajar mulai dari tujuan, materi, serta kemampuan dan karakteristik pembelajaran dapat menunjang efektivitas proses dan hasil yang bagus

selama pembelajaran. Dari sekian banyaknya model pembelajaran peneliti menemukan media yang efektif dan cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran geografi yaitu penerapan model pembelajaran group investigation dengan evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa secara kognitif yaitu menggunakan tes melalui aplikasi educandy berbasis game edukasi.

Penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe GI dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Achmad Taher, Tahun 2019 dengan Judul Penelitian “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe group investigation terhadap hasil belajar geografi” hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar geografi yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jenis penelitian ini merupakan eksperimen semu(quasi eksperimen). Analisis data yang digunakan adalah uji independent sample t-test nilai gain score dengan bantuan aplikasi SPSS 16.0 for windows. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar geografi yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di SMAN 5 Kupang, ditemukan bahwa terdapat masalah dalam proses pembelajaran khususnya pada pelajaran geografi. Peneliti memperoleh informasi sebagai berikut. 1).kurangnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran. Kurangnya perhatian dan kurang termotivasi.2). penyampaian materi yang dilakukan guru bersifat klasik atau masih mendominasi metode ceramah. 3). Siswa jenuh dalam belajar karena tidak adanya variasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dan permasalahan yang ada maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran group investigation yang dipaparkan di atas maka peneliti tertarik untuk mendalami model pembelajaran tersebut karena pembelajaran tersebut dianggap dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan melakukan riset berupa penelitian kuantitatif eksperimen yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbasis Game Edukasi Dengan Aplikasi Educandy Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Mitigasi Bencana Alam Di SMA Negeri 5 Kupang”

## **B. METODE**

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (Quasi Experiment) dengan desain penelitian Non Equivalent Control Group Design. Kelompok eksperimen dan control sama-sama diberikan pretest dan posttes. Kedua kelompok ini mendapatkan perlakuan pengajaran yang sama dari segi tujuan dan isi materi pembelajaran tetapi pengajaran pada kelas eksperimen akan menggunakan model pembelajaran Group Investigation sedangkan kelas kontrol diberi pengajaran seperti yang dilakukan oleh guru mata pelajaran geografi SMAN 5 Kupang yaitu ceramah, diskusi dan tanya jawab. Sebelum pembelajaran masing-masing kelompok akan dilakukan Pretest (tes awal) dan setelah mendapatkan perlakuan dilakukan posttest (tes akhir).

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Deskriptif hasil penelitian**

#### **a Hasil belajar kelas eksperimen**

Data hasil belajar kelas eksperimen diperoleh dari hasil pretest dan posttest. Pada pretest kelas eksperimen terdapat 35 peserta didik yang terdiri dari 8 peserta didik telah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sedangkan 27 orang peserta didik lainnya belum mencapai KKM.

Sedangkan hasil posttest pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan hasilnya meningkat secara signifikan yaitu 34 peserta didik pada kelas eksperimen sudah mencapai nilai ketuntasan (KKM) dan 1 peserta didik yang belum mncapai nilai ketuntasan. Berikut ini adalah data hasil belajar peserta didik yang di sajikan dalam bentuk tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel Nilai Pretest dan Posttest Kelas eksperimen

HASIL PRETEST			
Tuntas	TidakTuntas	Rata - rata	KKM
23%	77%	57,94	75
HASIL POSTEST			
Tuntas	TidakTuntas	Rata - rata	KKM
97%	3%	85,57	75

Sumber : Hasil Olah Data, 2023

Pada tabel diatas merupakan data hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang diperoleh dari uji pretest dan uji posttest. Pada hasil belajar melalui uji pretest diperoleh nilai rata – rata peserta didik 57,79% yang terdiri nilai presentase ketuntasan yaitu 23% dan nilai presentase ketidaktuntasan yaitu 77%. Sedangkan pada hasil belajar melalui uji posttest diperoleh nilai rata- rata peserta didik yaitu 85,57% yang terdiri nilai presentase ketuntasan 97% dan presentase ketidaktuntasan 3%. Dari data hasil belajar yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan hasil belajar kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan.

- b Perbandingan hasil belajar geografi kelas eksperimen dan kelas kontrol Berdasarkan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari perhitungan statistic nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada tabel rekapitulasi data hasil belajar pretest dan posttest berikut ini.

Tabel 4.4 Perbandingan data hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Statistik	Kelas eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	35		35	
Nilai Minimum	33	75	50	74
Nilai Maksimum	80	95	78	90
Rata - Rata (Mean)	57,94	85,57	62,29	82,66

Sumber : hasil olah data, 2023

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen (57,94) tidak beda jauh dengan nilai rata-rata pretest kelas kontrol (62,29) sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas yang digunakan sebagai sampel memiliki kemampuan awal yang sama. Sedangkan pada nilai rata-rata posttest kelas eksperimen setelah diberi perlakuan (85,57) lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata posttest pada kelas kontrol (82,66). Berdasarkan hasil nilai posttest ini menunjukkan adanya perbedaan nilai yang signifikan pada kedua kelas tersebut setelah diberi perlakuan. Selisi rata-rata nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen sebesar (27,63) sedangkan selisih rata nilai pretest dan posttest kelas kontrol sebesar

(20,37). Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (treatment) berupa pembelajaran dengan model pembelajaran group investigation (GI) memperoleh nilai rata-rata jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang diberikan pembelajaran secara konvensional atau metode ceramah.

B. Pengujian Statistik Deskriptif dan Pengujian Hipotesis a Uji instrumen (Uji validitas)

Pengujian instrumen penelitian ini menggunakan uji validitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal yang digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil pengujian validitas pada tabel di atas, dapat dilihat terdapat 30 item soal yang diberikan kepada 35 peserta didik untuk diuji. Hasil pengujian validitas tersebut terdapat 22 butir soal yang valid karena sesuai dengan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Nilai  $r_{tabel}$  didapat dari rumus  $df = N - 2$  jadi  $df = 35 - 2 = 33$  sehingga  $r_{tabel}$  yaitu 0,3338.

b Uji reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya butir soal yang valid dilakukan uji reliabilitas. Pengujian reliabilitas butir soal dilakukan agar dapat mengetahui konsisten dan kemantapan butir soal. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas butir soal menggunakan metode *cronbach's Alpha*.

Sumber : hasil olah data, 2023

Berdasarkan tabel di atas hasil nilai reliabilitas butir-butir soal dapat disimpulkan bahwa data tersebut sangat reliabel. Dimana dilihat dari nilai *cronbach's alpha* yaitu 0.909 dengan tingkat reliabilitas menurut Arikunto, S, menunjukkan pada kelas  $> 0,8-1,0$  dengan tingkat reliabilitas sangat reliabel.

c Analisis uji prasyarat

1. Uji normalitas data

Dalam penelitian ini pengujian normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-smirnov (one- sample Kolmogorov-smirnov test) dengan melihat signifikansi dari residual yang dihasilkan. Suatu data dikatakan normal jika nilai  $sig. > 0,05$ . Hasil pengujian normalitas data dapat disajikan pada tabel.

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikan (2-tailed) pada kelas eksperimen  $0,200 > 0,05$ . Sedangkan nilai signifikan (2- tailed) pada kelas kontrol  $0,093 > 0,05$ . Dari kedua kelas tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas data

Uji homogenitas data yang digunakan bertujuan untuk mengetahui homogeny atau tidaknya populasi yang diambil sampelnya. Pengujian homogenitas data menggunakan test of homogeneity of variances. Data hasil homogenitas dapat dikatakan sama atau homogeny jika nilai (Sig.)  $> 0,05$ . Berikut ini disajikan hasil uji homogenitas data posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

d Uji hipotesis

1. Uji T - test

Jenis uji yang digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab

rumusan masalah yaitu menggunakan *independen* sample T- Test. Uji *independen* sample T- Test digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan atau melihat pengaruh setelah diberikan perlakuan. Dalam penelitian ini data yang diujikan yaitu data posttest kelas kelas eksperimen (pembelajaran menggunakan model group investigation) dengan posttest kelas kontrol (pembelajaran menggunakan model konvensional).

Berdasarkan hasil uji t-test diatas diperoleh nilai sig.(2- tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh rata-rata hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran group investigation dengan game edukasi dan kelas pembelajaran secara konvensional. Berdasarkan hasil uji, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 85,75, sedangkan siswa pada kelas kontrol nilai rata-rata hasil belajar sebesar 82,66. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran group investigation berbasis game edukasi lebih tinggi dari hasil belajar kelas kontrol yang menggunakan model belajar konvensional.

Dari hasil pengujian T-test diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran group investigation berbasis game edukasi dengan aplikasi educandy sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa hal ini terlihat pada:

- a Nilai sig.(2- tailed)  $0,00 < 0,05$ . Dengan demikian dasar pengambilan keputusan yaitu  $H_o$  ditolak maka  $H_a$  diterima.
- b Rata – rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran group investigation berbasis game edukasi (85,75 lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran secara konvensional atau metode ceramah (82,66).

## 2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji T terdapat pengaruh Nilai sig.(2- tailed)  $0,00 < 0,05$  dengan demikian dasar pengambilan keputusan yaitu  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan tahapan sintak-sintak model pembelajaran group investigation (GI) pada kelas eksperimen sebagai berikut: Pelaksanaan pretest pada kelas eksperimen, Kegiatan awal pada tahap ini yang dilaksanakan adalah memberikan pretest pada siswa di kelas eksperimen. Pada kegiatan ini siswa mengerjakan soal berupa pilihan ganda sebanyak 30 butir soal dengan materi mitigasi bencana alam. Hal ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan awal subjek penelitian sebelum diberikan perlakuan/treatment dengan menggunakan model group investigation berbasis game edukasi. Pelaksanaan pretest pada kelas eksperimen pada hari rabu, 10 mei 2023 dengan jumlah peserta didik 35 orang. Kelas yang digunakan untuk kelas eksperimen adalah kelas XI-N.

Dalam tahap ini, pembelajaran pada kelas eksperimen adalah menggunakan sintak model pembelajaran group investigation yaitu: Tahapan Pertama yaitu grouping (Mengidentifikasi topic dan mengatur siswa dalam kelompok) awal pembelajaran guru membentuk kelompok yang terdiri dari 7 orang setiap kelompoknya dan menentukan topic yang akan diskusikan. Kelompok satu sub temanya banjir, kelompok dua sub

temanya tanah longsor, kelompok 3 sub temanya kekeringan, kelompok 4 sub temanya gempa bumi dan kelompok 5 sub temanya tsunami.

Tahapan Kedua yaitu *planning*, Melakukan identifikasi masalah kemudian membuat rencana suatu kegiatan pembelajaran berdasarkan analisis masalah yang didapatkan, mulai dari penetapan waktu, materi, metode penyampaian materi. guru merencanakan tugas dan tata cara mengerjakan tugas yang akan didiskusikan yakni tugas di rencanakan secara bersama – sama oleh para siswa dalam kelompoknya masing – masing yang meliputi apa yang di selidiki, bagaimana kita melakukannya, siapa sebagai apa (pembagian kerja) dan tujuan dari topic yang di investigasi pembagian tugas di sesuaikan sub topik kelompok masing – masing.

Tahapan Ketiga *investigation*, masing-masing kelompok melaksanakan investigasi dengan berbantuan buku teks dan internet dan menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*). Kelompok satu banjir, melakukan penyelidikan terhadap sebuah masalah penyebab banjir pada lokasi dan mendapat penyebab dikarenakan masalah sampah pada selokan dan menyebabkan terhambatnya alur air sehingga terjadi banjir pada lokasi tersebut, pembahasan dari masalah kelompok satu mengambil jalan keluar sesuai diskusi kelompok dengan cara gotong royong kelompok untuk membersihkan sampah dari selokan tersebut.

Tahapan Keempat *organizing*, setiap kelompok merencanakan presentasi dengan memutuskan mana temuan mereka yang akan dipresentasikan di depan kelas dan bagaimana menyajikan temuan-temuan mereka itu kepada teman sekelasnya, Memilih anggota yang akan maju presentasi di depan yang dapat di percaya oleh kelompok sebagai moderator dan pembawa materi

Tahapan kelima *presenting*, beberapa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, kemudian kelompok yang sedang presentasi mencatat pertanyaan maupun kritik dari kelompok pendengar, dan guru juga bertindak sebagai fasilitator (guru memandu jalannya diskusi dan membantu merumuskan jawaban yang benar).

Tahapan keenam *evaluating*, siswa saling memberikan tanggapan terhadap presentasi yang dilakukan oleh temannya dan guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi sehingga didapatkan jawaban akhir yang merupakan kesimpulan dari setiap kelompok. Pada tahap evaluasi ini juga guru memberikan game edukasi dari aplikasi *educandy*. Game edukasi ini berbentuk kuis dengan 30 butir soal. Dilakukannya evaluasi berbasis game edukasi ini untuk menghilangkan rasa jenuh atau bosan siswa dalam proses pembelajaran yang diikuti selama di dalam kelas.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa pada materi yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* berbasis game edukasi dan yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Model *group investigation* tersebut sangat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa dan model pembelajaran ini juga dapat melatih siswa belajar secara mandiri, aktif dan bekerja sama memecahkan masalah melalui kegiatan *investigasi*. Hal ini dibuktikan dengan perbandingan skor hasil belajar siswa kedua kelas tersebut. Dimana hasil belajar siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* berbasis game edukasi

mencapai nilai 85,57% dan 82,66% adalah skor kelas yang menggunakan pembelajaran secara konvensional. Nilai menunjukkan bahwa skor hasil belajar siswa pada kedua kelas ini memiliki selisih sebesar 2,91%. Berdasarkan hasil pengujian T-test di peroleh nilai sig.(2 tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, artinya hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan. Sehingga dapat dikatakan bahwa treatment yang diberikan dengan menggunakan model pembelajaran group investigation berbasis game edukasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Yang dapat disarankan dari tulisan ini adalah: *pertama*, Bagi guru, agar dalam pembelajaran geografi disarankan agar guru memahami langkah-langkah model pembelajaran group investigation dan juga dapat mengkombinasikan media atau bahan ajar lain yang sesuai agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. *Kedua*, Bagi siswa, disarankan agar lebih meningkatkan belajar sehingga hasil belajar dapat maksimal. *Ketiga*, Bagi sekolah, disarankan dorongan dari kepala sekolah agar memberi peluang kepada guru untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif group investigation dalam mata pelajaran geografi. *Keempat*, Bagi peneliti, selanjutnya mempertimbangkan materi yang sesuai dengan pembelajaran ini, dan hendaknya membuat persiapan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar.

## REFERENSI

- Andora, Y. (2017). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION (GI) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMA 'AISYIYAH 1 PALEMBANG (Doctoral dissertation, UIN Raden Fatah Palembang).Astuti, Y. T., & Haryono, A. (2017). Implementasi Metode Brainstorming dalam Model Group Investigation pada Mata Pelajaran Ekonomi untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS 3 SMAN 1 Batu. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(2), 109–117.
- Aksa, dkk.(2019). Geografi Dalam Perspektif Filsafat Ilmu. *Majalah Geografi Indonesia*. 33 (1) : 43-47 Bentriska, H. K., & Suprijono, A. PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN EDUCANDY TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SEJARAH SISWA SMAN 3 SIDOARJO.
- Ferdianti, S., & Anwar, A. S. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Educandy Berbasis Games Edukasi pada Pelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas V SDN Cipicung. *Jurnal Lensa Pendas*, 8(1), 17-22.
- Kholfadina, K. (2022). Penggunaan Educandy dan Dampaknya Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPASiswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2).
- Pambudi, M. R., & Masrurroh, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 3 SMAN 1 Kademangan. *Patria Educational Journal(PEJ)*, 2(3), 28-32.
- Primasari, I. F. N. D., Marini, A., & Sumantri, M. S. (2021). Analisis Kebijakan Dan Pengelolaan PendidikanTerkait Standar Penilaian Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1479-1491.
- Putri, A. M. K., Akhwani, A., Nafiah, N., & Djazilan, M. S. (2021). Pengaruh Media Educandy pada Pembelajaran PPKn terhadap Motivasi Belajar Daring Siswa

- Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5),4206-4211.
- Novitasari, D. E. (2021). Pengaruh Pembelajaran Web Educandy Terhadap Hasil Belajar Matematika SiswaKelas Iv (Doctoral dissertation, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya).
- Supriyati. (2013). Pemanfaatan Media Pembelajaran Geografi SMA di Kabupaten Sleman. Yogyakarta :Universitas Negeri Yogyakarta
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Teni Nurrita. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. 03, 171–187.
- Utomo, E. P. (2021). Implementasi Traveller Game Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar DanKeterampilan Sosial Siswa. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 18(2), 153-159.
- Wahid, Abdul. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkanprestasi Belajar. Skripsi. Pinrang: Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan DDI Pinrang