

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN GROUP
INVESTIGASI BERBANTUAN MEDIA FACEBOOK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI**

DISERTASI



Oleh:

SUMANTI
15169030

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar
Doktor Ilmu Pendidikan**

**PROGRAM STUDI ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM DOKTOR
PASCA SARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

ABSTRACT

Sumanti, 2020. Developing a Learning Model of Group Investigation by using Facebook to Improving the Students' Critical Thinking Skills On Geographic Subjects. Postgraduate Disertation Program Padang State University.

The preliminary research disclosed the main issue in Geography learning where the students' critical thinking skills have not well developed. The students' activities have not been seen able to increase in the learning participation. Learning resources are not yet available enough and the model applied in learning has not yet provided with the opportunities for the students to construct their knowledge. Based on these real conditions, the online investigation group learning model was developed using Facebook along with its supporting products in the form of the teacher's and students' books. The purpose of the this study was to look at the process of developing the online investigation group model using Facebook and obtaining a valid, practical and effective online investigative learning model.

This type of research was the Research and Development (R&D). the development model used by the Chandra Model (2014) consists of the initial/preliminary research phase, product design stage, product evaluation/evaluation stage, and reflection and documentation stage. At the stage of product design, the investigation of the validity and practicalities of formative evaluations include self-evaluation and one-to-one. In the assessment stage, summative evaluations were conducted aiming at determining the effectiveness of the product. The research data were collected through discussion, observation, interviews, questionnaires, and test results. The collected data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

The results showed that the developed model, the teacher's book and students' book were stated valid with the score/value was > 3.20 while the ICC developed model's value was 0.887, the ICC of the student book was 0.969 and the ICC of the teacher's book was 0.958. This meant that the developed model and its support systems according to the experts were properly used. The results of practicality were very practical. The products were easy to use, very helpful for the learning process, adequate and pleasant use of time. Whereas the results of the effectiveness test, it best developed the students' critical thinking skills in geography subject. Based on the research findings, it can be concluded that the online investigation group-learning model using Facebook on geographic subjects was stated valid, practical and effective.

ABSTRAK

SUMANTI 2020. “Pengembangan Model Pembelajaran *Group Investigasi* Berbantuan *Facebook* Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi” Disertasi Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penelitian awal yang dilakukan menemukan banyak persoalan dalam pembelajaran Geografi, Kemampuan berfikir kritis siswa belum berkembang sepenuhnya. aktivitas siswa belum terlihat meningkat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sumber belajar belum cukup tersedia dan model yang diterapkan dalam pembelajaran belum memberikan peluang kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Berdasarkan kondisi tersebut, maka dikembangkan model pembelajaran *group investigasi* online dengan menggunakan *facebook*, beserta produk pendukungnya berupa buku guru dan buku siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat proses pengembangan model *Group investigasi* online dengan menggunakan *Facebook* dan memperoleh model pembelajaran *investigasi* online yang valid, praktis dan efektif.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan yang digunakan oleh Model Chandra (2014) yang terdiri dari tahap penelitian awal/pendahuluan, tahap rancangan produk, tahap penilaian/evaluasi produk dan tahap refleksi dan dokumentasi. Pada tahap perancangan produk untuk meyelidiki validitas dan praktikalitas dilakukan *formatif evaluation* yang meliputi *self evaluation*, dan *one-to-one*. Pada tahap penilain dilakukan *summatif evaluation* yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan produk. Data penelitian dikumpulkan melalui diskusi, observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan deskriptif dan statistik inferensial.

Hasil penelitian menunjukan bahwa buku model, buku guru dan buku siswa dinyatakan valid karena nilainya $> 3,20$ sedangkan nilai *icc* buku model 0,887, *icc* buku siswa, 0,969 dan *icc* buku guru 0,958 artinya model dan sistem pendukungnya menurut ahli layak digunakan. Hasil kepraktisan diperoleh sangat praktis yakni mudah digunakan sangat membantu proses pembelajaran, penggunaan waktu yang memadai dan menyenangkan. Sedangkan hasil uji efektifitas diperoleh berkembangnya dengan baik kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran geografi. Berdasarkan temuan penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *group investigasi* online dengan menggunakan *facebook* pada mata pelajaran geografi dinyatakan valid, praktis dan efektif

Lembar Pengesahan

Dengan persetujuan Komisi Promotor/Pembahas/Penguji telah disahkan
Disertasi atas nama :

Nama : *Sumanti*
NIM. : 15169030

melalui ujian terbuka pada tanggal 27 November 2019



Direktur Pascasarjana
Universitas Negeri Padang

Prof. Yenni Rozimela, M.Ed., Ph.D.
NIP. 19620919 198703 2 002

Koordinator Program Studi,

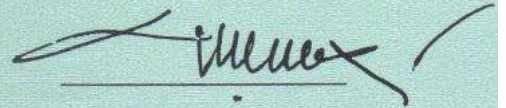
Prof. Dr. Ahmad Fauzan
NIP. 19660430 199001 1 001

Persetujuan Komisi Promotor/Penguji

Nama : *Sumanti*
NIM. : 15169030

Komisi Promotor/Penguji

Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd.
(Ketua Promotor/Penguji)



Prof. Dr. Festiyed, M.Si.
(Promotor/Penguji)



Dr. Ridwan, M.Sc., Ed.
(Promotor/Penguji)



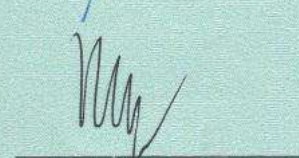
Prof. Nizwardi Jalinus, M.Ed., Ed.D.
(Pembahas/Penguji)



Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd.
(Pembahas/Penguji)



Prof. Dr. Sc. H.M. Ahman Sya, Drs., M.Pd., M.Sc.
(Penguji dari Luar)



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa

1. Karya tulis saya Disertasi dengan judul “ Pengembangan Model Pembelajaran *Group Investigati* Berbantuan *Facebook* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Negeri Padang dan Perguruan tinggi lainnya.
2. Karya Tulis ini murni ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain kecuali arahan tim promotor dan tim penguji.
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan pada daftar rujukan
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini.
5. Demikianlah untuk dapat dipergunakan semestinya.

Padang, 25 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



(SUMANTI)

KATA PENGANTAR

Hasil akan berbanding lurus dengan apa yang kita usahakan, maka berusaha, rajin, dan berdoa adalah caranya . Tapi semua perlu disadari bahwa tak terlepas dari izin dan rahmat yang diberikan oleh Allah SWT. Maka , puji syukur ke hadirat Allah SWT, berkat taufiq dan hidayahnya disertasi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran Group Investigasi berbantuan facebook untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi ”.

Selama penyelesaian disertasi ini, penulis mendapatkan bantuan / kontribusi dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Komisi promotor Prof. Dr. Z Mawardi, M.Pd.,, Prof. Dr. Festiyed,M.S. Drs. Ridwan , M.Sc Ed.,, saya ucapkan terimakasih atas bimbingan, arahan ilmu mengantarkan penulis dalam menyelesaikan proposal disertasi ini.
2. Para penguji internal yang terdiri dari Prof. Dr. H Nizwardi Jalinus,M.Ed, Ed. D dan Prof.Dr. Syafril Anwar
3. Penguji external Prof.Dr.Sc.H.M.Ahman Sya.Drs.M.Pd.Ed.D
4. Guru Besar, Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah banyak memberikan banyak ilmu pengetahuan, pengalaman dalam mengikuti perkuliahan serta bimbingan, arahan dan membantu dalam penyelesaian disertasi ini.
5. Temanku Febrianto M.Pd yang telah membantu dalam pengolahan data penelitian dengan menggunakan SPSS
6. Bapak Dodi M.Pd sebagai desain cover buku guru,buku siswa dan buku model
7. Civitas Akademika kampus Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang memberikan pelayanan yang baik dalam aktifitas kuliah dan penyusunan disertasi ini.

8. Kepala Dinas Pendidikan Kota Padang beserta jajarannya yang telah memberikan izin observasi dan informasi kepada penulis dalam rangka penulisan proposal disertasi ini.
9. Kepala Sekolah beserta Perangkatnya (SMA N No.15 Padang yang telah memberikan kesempatan dan keterangan data yang penulis butuhkan dalam penulisan proposal disertasi ini.
10. Teristimewa buat suami tercinta Iskandar Zulkarnaini M.kom yang telah berkorban baik moril maupun materil yang selalu mengiringi penulis dengan do'a dalam penyelesaian perkuliahan dan disertasi ini.

Akhirnya, penulis berharap semoga disertasi ini bermanfaat dalam menambah khasanah ilmu pengetahuan dan sebagai referensi bagi pembaca. Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karuniaNya kepada kita bersama. Aamiin.

Padang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRACS	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Spesifikasi Yang diharapkan.....	6
E. Asumsi dan Batasan Penelitian	8
F. Defenisi Istilah	8

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran geografi.....	10
B. Model Pembelajaran.....	15
a. Model Pembelajaran Group Investigasi.....	18
b. Pembelajaran E-Learning	24
c. Media Facebook.....	29
d. Kemampuan berfikir kritis.....	31

BAB III. METODE PENELITIAN	38
A. Jenis penelitian	38
B. Prosedur Pengembangan	39
C. Uji Coba Produk.....	49
D. Subjek Uji Coba	51
E. Jenis Data	51
F. Instrumen Pengumpulan Data	52
G. Pengembangan Instrumen	58
H. Teknik Analisa Data.....	62
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	68
A. Hasil dan Analisis Data	68
1. Penelitian Pendahuluan (<i>preliminary research</i>)	68
2. Tahap Pengembangan Produk.....	76
3. Tahap Efektifitas	107
B. Pembahasan	113
C. Keterbatasan Pengembangan.....	129
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	131
A. Kesimpulan.....	131
B. Implikasi.....	133
C. Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	135

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai rata rata geografi	.2
2. Perbedaan sintak GI online dengan konvensional.....	23
3. Rancangan model pengembangan.....	39
4. Kegiatan penelitian Pendahuluan.....	42
5. Tahap pengembangan produk	46
6. Tahap penilaian produk.....	47
7. Rancangan penelitian	51
8. Rubrik penilaian berfikir kritis.....	55
9. Hasil validasi instrumen.....	59
10. Kriteria tingkat kesukaran	60
11. Hasil tingkat Kesukaran soal.....	61
12. Hasil daya pembeda soal.....	61
13. Pedoman kriteria korelasi intraklas.....	65
14. Materi kelas X.....	75
15. Materi buku guru dan siswa.....	78
16. Hasil analisa teori dlm pengembangan.....	79
17. Komponen buku guru.....	81
18. Komponen buku siswa.....	82
19. Komponen buku model	83
20. Hasil tingkat kesukaran.....	61
21. Daya beda soal.....	61
22. Hasil daya beda soal.....	62
23. Pedoman kriteria korelasi.....	65
24. Komponen buku guru.....	78
25. Komponen buku siswa.....	79
26. Komponen buku model.....	80
27. Tingkat icc buku model.....	93
28. Tingkat ICC buku siswa	93
29. Tingkat ICC buku guru..	94
30. Uji Normalitas kemampuan komunikasi.....	108
31. Uji Normalitas Pemecahan masalah.....	108
32. Uji Normalitas penalaran.....	108

33. Uji Homogenitas Kemampuan komunikasi	109
34. Uji Homogenitas kemampuan pemecahan masalah.....	109
35. Uji Homogenitas kemampuan Penalaran.....	109
36. Uji T kemampuan komunikasi.....	111
37. Uji T Kemampuan pemecahan masalah.....	112
38. Uji T kemampuan penalaran	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rancangan Model Pengembangan	39
2. Langkah-langkah Pengembangan Produk.....	48
3. Rencana Pengembangan.....	57
4. Cover buku model sebelum FGD.....	106
5. Cover buku model sesudah FGD.....	106
6. Cover buku guru sebelum FGD.....	106
7. Cover buku sesudah FGD.....	106
8. Cover buku siswa sebelum FGD.....	107
9. Cover buku siswa sesudah FGD.....	107
10. Gambar cover model facebook.....	119
11. Tampilan model facebook.....	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Instrumen Evaluasi Diri (<i>self evaluation</i>) untuk Instrumen pengembangan model pembelajaran group investigasi online	141
2. Instrumen evaluasi diri (<i>self evaluation</i>) Untuk Sistem/produk Pendukung model (Buku Guru dan buku Siswa)	142
3. Instrumen Evaluasi Diri (<i>self evaluation</i>) buku guru dan Untuk Model Pembelajaran Berbasis Investigasi.....	144
4. Validasi Lembar Instrumen Evaluasi Diri (<i>Self Evaluation</i>) Untuk Model Pembelajarangroup Investigasi online	146
5. Kisi-kisi Angket/instrumen Validasi Buku Siswa/ Panduan Kerja Siswa.....	151
6. Lembar Validiasi Buku Siswa/Panduan Kerja Siswa.....	155
7. Lembar Validasi buku guru/ panduan Kerja Guru	159
8. Lembar Validasi Buku Panduan Model Pembelajaran Group Investigasi online.....	162
9. Lembar penilaian validasi Buku guru/Panduan Kerja guru.....	169
10. Lembar Praktikalitas Buku siswa/Panduan Kerja siswa.....	170
11. Lembar Validasi Instrumen kepraktisan Buku guru/Panduan Kerja guru	180
12. Lembar validasi instrument respon siswa.....	185
13. Lembar pedoman wawancara siswa	186
14. Format validasi wawancara guru	188
15. Format validasi instrument penilaian model pembelajaran gi.....	189
16. Lembar wawancara	193
17. Lembar observasi aktivitas belajar siswa.....	201
18. Angket Kesan/Respon Siswa.....	203
19. Angket Tanggapan uji coba	209
20. Lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran GI.....	212
21. Kisi-kisi hasil tes Belajar Geografi.....	215
22. Soal tes hasil belajar.....	219
23. Kunci Jawaban soal tes hasil belajar.....	221
24. Rubrik Penilaian kemampuan berfikir kritis.....	230
25. Lembar FGD.....	234
26. Data validasi instrument.....	235

27. Tabulasi data keterlaksanaan model	236
28. Obserfasi proses pembelajara.....	250
29. Aktivitas belajar.....	251
30. Reliabilitas soal.....	253
31. Uji Validitas soal.....	254
32. Uji daya beda soal.....	255
33. Uji indeks kesukaran.....	256
34. Uji normalitas.....	257
35. Uji T.....	261
36. Surat tugas Validasi.....	279
37. Surat izin penelitian.....	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.

Kerangka pendidikan abad 21 terdapat beberapa kompetensi /keahlian yang harus dimiliki oleh sumber daya manusia (SDM) yakni (1), Kemampuan berfikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving skills*). (BSNPB 2010). Untuk mencapai semua itu Indonesia menerapkan kurikulum 2013 yang mengedepankan agar para siswa mampu mengamati, menyimak, melihat, membaca, mendengar, menanya, menalar, mencoba, mengkomunikasikan ilmu pengetahuannya

Ilmu geografi memiliki peluang besar dalam mewujudkan peran pendidikan tersebut diatas seperti yang dikemukakan dalam *Geography for Life* (1994) “*Geography is an integrative discipline that enables students to apply Geography Skill and knowledge to life situations at home, at work and in the community*” . Kemudian dalam *International Geography Union* (IGU), Komisi pendidikan Geografi mendeklarasikan pendidikan pembangunan berkelanjutan sebagai misi pendidikan Geografi tahun 2005 – 2015 didalamnya bermuatan kompetensi *Geography*. Salah satunya adalah berupa Keterampilan geografi berupa komunikasi berfikir kritis (*critical thinking*). Berfikir kritis dan mengkonstruksi pengetahuan tidaklah mudah makanya harus dilatih secara bertahap serta bisa mengelola proses berfikir dan merancang model tertentu. Untuk mewujudkan kemampuan siswa dalam berfikir secara kritis tentunya dibutuhkan model dan strategi pembelajaran yang inovatif meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Pembelajaran dengan Investigasi mengarahkan

siswa belajar aktif dan memberikan peluang berfikir. Namun kenyataan yang ditemui berdasarkan pra survey yang penulis lakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 15 Padang. Penulis menemukan bahwa dalam pembelajaran guru yang mengajarkan mata pelajaran Geografi masih cenderung menggunakan metode ceramah, tanya jawab dalam bentuk kuliah mimbar. Pembelajaran tidak bermakna apa apa selain dari sekedar pemenuhan target ujian dan guru juga sangat terikat pada lembar kerja siswa (LKS). Kondisi pembelajaran seperti tersebut diatas mengakibatkan tidak tercipta pembelajaran yang kondusif bagi tercapainya tujuan pendidikan dan berdampak pada hasil belajar siswa seperti yang tertera dibawah ini

**Tabel 1. Nilai Rata-Rata Mata Pelajaran Geografi
Kelas X SMA Negeri 15 Padang**

Kelas	Tahun Ajaran	Rerata ulangan 1	Rerata ulangan 2	Persentase Nilai Dibawah KKM
X	2013/2014	55	57	40 %
X	2014/2015	50	56	45 %

Sumber : Guru Geografi SMA Negeri 15 Padang

Berdasarkan hal tersebut diatas perlu kiranya seorang guru yang mengajar Geografi melakukan upaya yang dapat membuat siswa aktif kreatif dan mampu berfikir kritis dan pemahaman yang tinggi dan mampu dalam pemecahan masalah. salah satunya adalah dengan mengubah model dan strategi pembelajaran . Salah satu model yang diduga yang dapat melatih siswa berfikir kritis adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*), karena dalam model pembelajaran kooperatif ini guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung kearah pemahaman yang lebih tinggi. Salah satu model pembelajaran *cooperative learning* adalah model

pembelajaran *group* investigasi. Fatmawati dkk (2015) menyatakan bahwa metode pembelajaran dengan teknik *group* investigasi merupakan metode pembelajaran yang menerapkan sistem *cooperative*. Pada metode ini siswa diarahkan untuk melakukan suatu investigasi atau suatu objek yang berhubungan dengan topik yang diajarkan dalam pembelajaran.

Pembelajaran dengan model *group* Investigasi menurut Setyaningsih (2013) memiliki beberapa kelebihan membuat siswa berperan aktif dan komunikatif, bekerjasama dan dapat menumbuhkan motivasi dalam diri siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar, sehingga kemampuan berfikir kritis analitik dan demokratis dapat berkembang dengan baik. Namun disamping kelebihan diatas model ini juga memiliki kelemahan diantaranya siswa yang daya pikirnya rendah tidak begitu aktif didalam kelas, siswa yang memiliki daya pikir rendah pada umumnya hanya bisa mengikuti teman dalam kelompok dan biasanya waktu yang direncanakan sering tidak sesuai dengan proses pembelajaran.

Untuk mengatasi kelemahan kelemahan dari model *Group* Investigasi ini penulis mencoba membuat sebuah pengembangan dan inovasi terhadap model pembelajaran. Pembelajaran tidak hanya terbatas pada dinding dinding kelas, ruang dan waktu tapi mereka dapat melaksanakan kapan dan dimana saja. Model pembelajaran *Group* Investigasi yang akan dikembangkan adalah dengan cara memanfaatkan kecanggihan teknologi yakni, pembelajaran di kelas dan *E Learning* dengan menggunakan media Sosial *Facebook*. Model ini merupakan penggabungan pembelajaran *E- Learning* dengan pembelajaran tradisional.

Fungsi E- Learning disini adalah sebagai *Suplemen* (tambahan) yaitu pemanfaatan internet untuk pendidikan untuk menunjang peningkatan kualitas kegiatan pembelajaran secara tatap muka dikelas.. Dalam hal ini tidak ada keharusan dan kewajiban bagi peserta didik untuk mengakses materi *E- Learning*, sekalipun sifatnya opsional peserta didik yang memanfaatkan tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan. Peneliti merasa yakin kalau model ini cukup efektif untuk menambahkan efisiensi pembelajaran dikelas dan melakukan diskusi atau menambah/mencari informasi diluar kelas. Model pembelajaran ini penulis beri nama dengan *Group Investigasi Online*. Model *Group Investigasi online* ini diharapkan dapat lebih bisa mengaktifkan siswa untuk dapat mendukung capaian tujuan pendidikan dan pembaharuan dalam proses pembelajaran.

Model ini mempunyai beberapa kelebihan yakni pembelajaran dapat diakses atau dilakukan kapan dan dimana saja artinya pembelajaran tidak hanya terbatas pada ruang dan waktu dan pembelajaran tidak tergantung pada kelompok. Siswa bebas mengekspresikan pendapat dan penalarannya tanpa ada rasa canggung dan malu dengan teman semua aktivitas belajar bisa dilakukan dengan memberikan *coment status* ataupun *inbox* dan *share* .

Dorongan untuk melakukan penelitian pengembangan ini didasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh: Wardani dkk (2012) tentang Penerapan *E-Learning*, Geografi melalui media berbasis Web (*Facebook*) dan penelitian oleh Wijaya dkk (2014) kedua penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran dengan menggunakan *facebook* ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa bahkan nilai yang diperoleh mampu melebihi nilai kriteria minimal

yang ditetapkan. Dan kemudian studi yang menyelidiki penggunaan facebook untuk mengajar dan belajar (Wang et al, 2012 : Roblyer et al, 2010;; Selwyin, 2009, Barnes, Marateo dan Ferrsare, 2007). Studi ini menunjukkan bahwa *facebook* sebagai alat jejaring social memiliki potensi untuk menjadi teknik transformasional untuk belajar dan mengajar di pendidikan tinggi. Syaban (2009). Chandra. (2015.) bahwa model pembelajaran berbasis investigasi efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat meningkatkan kognitif siswa dan menumbuhkan kembangkan kemampuan , Sarwono dkk (2016), Bahwa model pembelajaran kooperatif lain (group investigasi) dengan menggunakan *facebook* sebagai media pembelajaran sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran baik matematika ataupun geografi.

Dilanjutkan dengan Joseph B. W. YEO dan Ban Har YEAP (2012) hubungan antara investigasi dan pemecahan masalah adalah dapat membantu guru untuk menentukan apa dan bagaimana mengajari siswanya dan bagaimana mengembangkan proses kognitif matematika, serta dapat membantu siswa untuk belajar lebih aktif. Kemudian. Akhhiyati . Z (2011) mengungkapkan bahwa model pembelajaran group investigasi dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa dalam belajar

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dibuatlah rumusan penelitian sebagai berikut

1. Bagaimana proses pengembangan model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *facebook* untuk pada mata pelajaran Geografi di SMAN 15 Padang?
2. Sejauh mana validitas, praktikalitas dan efektivitas model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *Facebook* yang dihasilkan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut yakni untuk menjelaskan tentang

1. Proses pengembangan model pembelajara *group investigasi berbantuan facebook* untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran geografi di sekolah menengah atas (SMA)15 Padang.
2. validitas, praktikalitas dan efektivitas dari model pembelajaran *group investigasi berbantuan facebook* pada mata pelajaran geografi di sekolah menengah atas (SMA)15 Padang.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk dari hasil pengembangan ini adalah sebuah model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *facebook* dengan produk pendukung buku guru dan buku siswa. Produk ini menggambarkan dinamika belajar kelompok, menggambarkan sekelompok individu saling berinteraksi, mengenai sesuatu yang dikaji secara bersama yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling

tukar pengalaman melalui proses argumentasi dengan menggunakan situs *coment*, *status*, *share* atau pun *inbox*, yang sudah tersedia di media *Facebook* secara *online*.

Keunikan dari produk ini adalah pembelajaran atau diskusi siswa dengan siswa, siswa dengan kelompok atau siswa dengan guru dilakukan secara online dengan menggunakan media *Facebook*. Pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja tidak terbatas pada waktu dan dinding dinding kelas. Pembelajaran melalui *Facebook* ini bisa dapat dilaksanakan apabila ditunjang oleh sarana seperti siswa menggunakan HP Android, *computer* dan jaringan internet agar siswa dapat mengakses materi pembelajaran sesuai dengan keinginannya. Materi ajar ditampilkan banyak dalam bentuk media gambar power point. Model pembelajaran *group investigasi online* ini akan mempermudah guru, praktisi pendidikan, dan siswa dalam menerapkannya.

Pembelajaran ini melibatkan siswa secara aktif, kreatif, produktif dan penuh inovatif dalam kegiatan pembelajaran geografi yang akan mendorong penalaran, berfikir kritis. Model ini menghasilkan sebuah dokumentasi dalam bentuk buku yang dilengkapi dengan panduan kegiatan bagi guru (buku guru) dan panduan kerja bagi siswa (buku siswa).

Model Pembelajaran *group Investigasi online* ini akan bisa meningkatkan perkembangan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi secara keseluruhan, sikap kritis, kreatifitas Pengembangan model pembelajaran *group investigasi online* ini akan mempermudah guru, praktisi pendidikan, dan siswa dalam menerapkannya.

E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Menggunakan model pembelajaran *group* investigasi berbantuan *Facebook* siswa dan guru harus memiliki *Handphone* atau *computer* yang bisa mengakses pembelajaran pada media *facebook* secara *online* dan dipastikan jaringan internet baik. Menggunakan model pembelajaran *Group investigasi berbantuan Facebook* ini Sistem Pembelajaran *E-Learning* nya masih terbatas hanya sebagai *suplement* yaitu pemanfaatan internet untuk pendidikan untuk menunjang peningkatan kualitas kegiatan pembelajaran secara tatap muka masih terbatas hanya pada pengembangan model pembelajaran. Produk yang dihasilkan berupa buku model, buku guru dan buku siswa. Materi pembelajaran yang dikembangkan difokuskan pada materi dinamika *litosfire* dan dampaknya terhadap kehidupan. Subjeknya siswa sekolah menengah atas kelas X semester genap, dan hanya dilakukan pada materi tersebut diatas saja.

F. Definisi Istilah

Untuk menghindari pemaknaan yang berbeda terhadap istilah, dibuat beberapa definisi istilah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran adalah prosedur yang tersusun secara terencana dan sistematis yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. Model Pembelajaran *group* Investigasi *online* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan, memikirkan, membuat solusi, menyelidiki dan mengkomunikasikannya

serta mencari cara penyelesaian masalah dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara *online* (media *Facebook*)

3. Kemampuan berfikir kritis adalah kegiatan berpikir yang meliputi analisis, sintesis, pengenalan masalah dan pemecahannya, kesimpulan, dan penilaian.
4. *Media Facebook* adalah: adalah salah satu situs yang paling umum digunakan oleh orang-orang dari semua kelompok umur tidak hanya sebagai situs jejaring sosial tetapi juga sebagai basis pendidikan *platform* pembelajaran secara *online*
5. *E- Learning*: Suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan model pembelajaran group investigasi online dengan menggunakan Facebook beserta sistem/produk pendukung model berupa buku guru dan buku siswa kelas X Sekolah Menengah atas yang validitas, pratikalitas, dan efektifitas. Dari pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Validitas model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *Facebook* beserta buku guru dan buku siswa

Diperoleh model pembelajaran beserta sistem pendukungnya berupa buku guru, buku siswa yang valid. Kevalidan model ditinjau dari beberapa aspek yakni aspek isi komponen dan prinsip serta karakteristik pengembangan model. Sedangkan untuk struktur model ditinjau dari organisasi, format, dan bahasa yang digunakan. Untuk hasil validasi buku guru dan buku siswa ditinjau dari aspek organisasi, format, aspek penjabaran materi/isi, penggunaan bahasa dan ilustrasi/gambar.

2. Praktikalitas model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *Facebook* beserta buku guru dan buku siswa

Prototype model pembelajaran group investigasi online beserta buku guru dan buku siswa sudah praktis menurut observer, guru dan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa model dapat terlaksana dengan baik dan pada proses pembelajaran tidak terjadi masalah yang berarti atau berjalan dalam situasi normal. Bagi guru dengan adanya buku guru beserta buku panduan model dapat membantu proses pembelajaran. Pada umumnya siswa menyenangi mengikuti

proses pembelajaran dengan menggunakan buku siswa dengan penerapan model pembelajaran *group investigasi*. Berbantuan *facebook* Secara keseluruhan dapat dinyatakan praktis model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *facebook* , buku guru dan buku siswa mudah digunakan, mudah dipahami, bermanfaat, dan menarik.

3. Efektifitas model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *Facebook* beserta buku guru dan buku siswa

Efektifitas yang diamati pada pelaksanaan pembelajaran ini adalah aktivitas, motivasi, dan kemampuan berfikir kritis siswa. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh:

- a. Aktivitas dan motivasi siswa selama proses pembelajaran berkembang dengan baik.
- b. Terhadap perkembangan kemampuan berfikir kritis siswa diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berfikir kritis (kemampuan komunikasi, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan penalaran) siswa yang diajar dengan model pembelajaran *group investigasi* online dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berfikir kritis (kemampuan komunikasi, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan penalaran) yang diajar dengan model pembelajaran *group investigasi* online lebih berkembang dengan baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

B. Implikasi

Penelitian ini telah menghasilkan model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *facebook* dan sistem pendukungnya berupa buku guru dan buku siswa yang valid, praktis dan efektif. Model pembelajaran *group investigasi* online memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam menemukan cara yang produktif untuk beradaptasi, memodifikasi dan membangun pengetahuan pokok. Siswa menggambarkan masalah spesifik, lalu mencoba untuk menyelesaikannya. Dengan kata lain siswa dapat memahami dan menyimpulkan sebuah masalah atau menemukan pola lain untuk menyelesaikan masalah. Dengan model *investigasi* secara online ini beserta sistem pendukungnya siswa lebih aktif mengembangkan kemampuan, sikap dan pengetahuan sesuai dengan kemampuannya masing-masing, sehingga memberikan pembelajaran yang lebih bermakna bagi siswa.

Secara umum model ini dapat membuat pembelajaran Geografi menjadi lebih mudah, efektif serta dapat dijadikan indikator untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa dan meningkatkan perkembangan aktivitas, serta hasil belajar siswa. Pada dasarnya penelitian ini juga dapat memberikan gambaran dan masukan khususnya kepada guru dan penyelenggara pendidikan pada umumnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

C. Saran

1. Model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *Facebook* beserta buku guru dan buku siswa ini hendaknya dapat digunakan/diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada mata pelajaran Geografi dan memfasilitasi perkembangan aktivitas belajar siswa.
2. Buku guru dan buku siswa sebagai sistem/produk pendukung pada model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *facebook* hanya dikembangkan pada semester genap kelas X sekolah menengah atas pada pokok bahasan Interaksi manusia dan lingkungan dalam dinamika litosfire berdasarkan itu disarankan bagi peneliti selanjutnya membuat atau mengkaji pada materi dan kelas berikutnya. Penerapan model pembelajaran *group investigasi* secara online berbantuan *Facebook* perlu disesuaikan dengan tingkatan sekolah dan kondisi siswa
3. Bagi guru dan peneliti yang ingin menerapkan model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *facebook* pada materi dan siswa kelas lain perlu mengembangkan sendiri sistem pendukung baik berupa buku ataupun perangkat pembelajaran lainnya dengan memperhatikan komponen dan prinsip model pembelajaran *group investigasi* berbantuan *Facebook*.

Daftar Rujukan

- Ali Hidayah Pengaruh Penggunaan E- Learning Terhadap Motivasi dan Efektivitas Pembelajaran Fisika (Studi kasus di SMA Negeri 1 Depok) mbot.yota@yahoo.com
- Apik budi santoso, dkk.2012. Implementasi Machromedia flash sebagai media pembelajaran Geografi materi Hidrosfire kelas Vii SMP Negeri 7 Semarang tahun pelajar 2011/2012 Edu Geography 1 (1) 2012 Http / *Journal*. Unnes:ac.id.sju.index .php
- Arumugan Raman dkk 2014 .Facebook as.a Collaboration and Comunication tool A study of Secondary school students in Malaysia,Procedia 155 141-146
- BSNP. 2010. *Standar Isi*. (Online). http://bsnp-indonesia.org.id/page_id=103/. (diakses 16 Desember 2011).
- Beryl Bal,Gezegin 2014. An investigation of using Video Vs Audior for teaching Vocabulary.Procedia Social and Behavioral Science (143) 2014 . 450- 457 Science Direct
- Chandra, Rudi. 2013. Mengenal Kemampuan Siswa Dengan Investigasi Matematika. *Proseding Internasional Seminar On Global Education "Education Towards High Income"*. Universitas Ekasakti and Universitas Kebangsaan Malaysia. Padang 28-29 Januari 2013. Vol.1. Hlm 156-167. ISBN No.978-602-98708-3-1
- **2015** Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Investigasi Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Matematis Siswa". *Disertasi*. Program Studi Ilmu Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
- Dahar, Ratna Wilis. 2006. *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Darmansyah. 2011. *Strategi Pembelajaran Menyenangkan Dengan Humor*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eggen, P & Don Kauchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir*. Jakarta: Indek
- Ellis Ormrod, Jeane. 2009. *Psikologi Pendidikan Membantu Siswa Tumbuh Dan Berkembang "Edisi ke Enam"*. Jakarta: Erlangga.