



Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Grup Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado

Agnes Goni¹, Gorius Geor²

^{1,2}Universitas Negeri Manado, Indonesia

E-mail: agnesgoni@unima.ac.id, roethnajoan@unima.ac.id

Article Info	Abstract
<p>Article History Received: 2023-12-03 Revised: 2024-01-15 Published: 2024-02-01</p> <p>Keywords: <i>Critical Thinking Ability of Students</i> <i>Investigation Group;</i> <i>PBL.</i></p>	<p>This study aims to determine the effect of problem based learning and group investigation model on students 'critical thinking skills in thematic learning fourth grade students of Catholic Elementary School students 03 Frater Don Bosco Manado with a total of 60 respondents students in thematic learning. The research method used is quantitative method. The results of this study indicate that (1) there is a significant influence of PBL model on thematic learning of fourth grade students of Catholic Elementary School students 03 Frater Don Bosco Manado". Based on the value of T is known to calculate the value of $T 3,371 > 2,019$ t table thus the learning Model variables Problem Based Learning (X1) effect on students ' critical thinking skills on thematic learning fourth grade students Catholic Elementary School students 03 Frater Don Bosco Manado (Y); (2) There is a significant influence of Investigation Group learning model on students ' critical thinking skills in thematic learning of fourth grade students of Catholic Elementary School students 03 Frater Don Bosco Manado. Based on the value of T is known to calculate the value of $T 3.217 > 2.019$ t table. Thus, the variable variable Group Investigation (X2) significant effect on students 'critical thinking skills in thematic learning fourth grade students Catholic Elementary School students 03 Frater Don Bosco Manado (Y); (3) there is a significant influence of problem based learning model and group investigation model on students 'critical thinking skills in thematic learning of fourth grade students of Catholic Elementary School students 03 Frater Don Bosco Manado. The value of correlation relationship R^2 of 0.482 from the output is obtained determinant coefficient (R square) of 0 .232. This means that 23.2% of students 'critical thinking skills can be explained by PBL learning Model variables and the Investigation group while the rest, namely 76.8%, are explained by other variables.</p>
<p>Artikel Info</p> <p>Sejarah Artikel Diterima: 2023-12-03 Direvisi: 2024-01-15 Dipublikasi: 2024-02-01</p> <p>Kata kunci: <i>Grup Investigation;</i> <i>Kemampuan Berpikir Kritis Siswa;</i> <i>PBL.</i></p>	<p>Abstrak</p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model problem based learning dan group investigation terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado dengan jumlah responden 60 siswa pada pembelajaran Tematik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh signifikan model PBL pada pembelajaran tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado". Berdasarkan nilai t diketahui nilai t hitung $3.371 > 2.019$ t tabel dengan demikian variabel Model Pembelajaran Problem Based Learning (X1) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa terhadap pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado (Y); (2) terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran Grup Investigation terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. Berdasarkan nilai t diketahui nilai t hitung $3.217 > 2.019$ t tabel. Dengan demikian, variabel variable Grup Investigation (X2) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado (Y); (3) terdapat pengaruh signifikan model problem based learning dan model group investigation terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado. Nilai korelasi hubungan (R) sebesar 0.482 dari output tersebut diperoleh koefisien determinan (R square) sebesar 0 .232. Hal ini berarti bahwa 23.2% kemampuan berpikir kritis siswa dapat dijelaskan oleh variabel Model Pembelajaran PBL dan Grup Investigation sedangkan sisanya, yaitu 76.8% dijelaskan oleh variabel-variabel lain.</p>

I. PENDAHULUAN

Undang-undang No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dari pernyataan di atas diungkapkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dalam proses pembelajaran agar siswa menjadi manusia yang lebih baik. Hal tersebut selaras dengan tujuan dari pendidikan yang ada pada Undang- Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3, bahwa pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan memegang peranan penting dalam menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara karena pendidikan merupakan sarana yang tepat untuk dapat meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Guru harus mampu menyiapkan anak didik menjadi orang dewasa yang mandiri, mampu menggunakan dan mengembangkan sendiri kemampuan yang telah dimilikinya, berpikir kritis dan mempunyai sikap yang sesuai dengan norma-norma yang berlaku di masyarakat. Selain itu, guru harus selalu berinovasi dalam pembelajaran baik itu dilihat dari pendekatan, strategi, model, media serta sumber belajar yang selalu berubah-ubah menjadikan siswa tidak mudah jenuh dan bosan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Susanto, (2016) yang menyatakan bahwa keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pula pada model penyajian materi. Model penyajian yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik, dan mudah dimengerti berpengaruh secara positif terhadap keberhasilan siswa. Model dalam kegiatan belajar mengajar diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi. Seorang guru dituntut dapat memahami dan memiliki ketrampilan yang memadai dalam mengembangkan berbagai

model pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan.

Apabila model yang digunakan dalam pembelajaran kurang variatif yang terjadi adalah siswa tidak akan merasa nyaman dalam mengikuti pembelajaran. Sebagian guru menganggap model pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah sangat efektif dalam pembelajaran, terlebih guru berpandangan bahwa materi pelajaran hanya bersifat informatif dan tidak memerlukan langkah-langkah pembelajaran yang sulit. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutarmi & Suarjana, (2017) yang menyatakan bahwa model merupakan contoh yang digunakan para ahli dalam menyusun langkah-langkah dalam melaksanakan pembelajaran. Guru harus bisa menguasai berbagai model pembelajaran dengan disertai langkah-langkah pembelajarannya, sehingga guru bisa menentukan model apa yang dipilih ketika mengajar dengan mata pelajaran yang berbeda-beda.

Pelaksanaan pembelajaran seperti yang diutarakan tersebut merupakan gambaran yang terjadi di pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada pertengahan bulan Juli 2018) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Peneliti menemukan siswa mengeluh tidak suka mengikuti pembelajaran karena terlalu banyak hafalan dan pada proses pembelajaran dinyatakan bahwa guru masih kurang variatif dalam menggunakan model pembelajaran yaitu padasaat memberikan materi hanya berupa ceramah dan menekankan pada hafalan, keaktifan siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan dalam kegiatan pembelajaran masih kurang optimal, sehingga siswa kurang berminat dan kurang antusias. Selain itu kemampuan berpikir kritis siswa mengalami penurunan ditunjukkan dengan rendahnya kemampuan siswa dalam menganalisis suatu masalah, rasa ingin tahu siswa rendah, belum mandiri dalam melakukan percobaan serta masih dibimbing dalam membuat kesimpulan/generalisasi terutama di mata pelajaran tematik khususnya mata pelajaran IPA.

Peran guru di sekolah tidak hanya menyampaikan materi melainkan dituntut untuk dapat memberikan pembelajaran yang bermakna sehingga setiap siswa dalam mengikuti pembelajaran mampu meresapi apa yang telah diajarkan oleh gurunya. Untuk dapat memberikan pembelajaran yang bermakna, seorang guru harus mampu menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Akan tetapi dalam pembelajaran IPA yang sering kita jumpai adalah hanya

menggunakan metode ceramah, padahal jelas terlihat bahwa dalam kurikulum 2013 terdapat pendekatan scientific yang harus diterapkan dalam pembelajaran.

Tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 adalah peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (4) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs. (KTSP, 2006:484-485).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga hasil akhir dari pembelajaran IPA yakni penemuan dan penguasaan sekumpulan pengetahuan yang berupa konsep, fakta dan prinsip. Hal ini senada dengan hakikat pembelajaran IPA menurut (D. A. D. Dewi & Bektiarso, 2017) ilmu yang lahir dan juga berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan tujuan IPA yang dikembangkan di sekolah dasar, diharapkan siswa tidak hanya dapat mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan, akan tetapi juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. (D. A. D. Dewi & Bektiarso, 2017) mengemukakan bahwa pembelajaran IPA lebih menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu memahami alam sekitar melalui proses "mencari tahu" dan "berbuat", hal ini akan membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Sehingga, pembelajaran IPA memiliki fungsi yang fundamental dalam menimbulkan serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan inovatif pada diri siswa. Agar tujuan tersebut dapat tercapai, maka IPA perlu diajarkan

dengan cara yang tepat dan turut melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajarannya. Selain itu, guru sebagai perancang dalam pembelajaran harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik minat siswa sehingga dapat diperoleh hasil belajar secara maksimal.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh PISA (Programme for International Student Assessment) tahun 2012 memperlihatkan bahwa literasi sains anak-anak Indonesia menempati peringkat ke-64 dari 65 negara yang berpartisipasi dengan nilai 382. Selain itu, berdasarkan penelitian oleh Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) yaitu studi internasional tentang kecenderungan atau perkembangan matematika dan sains yang diselenggarakan oleh International Association for the Evaluation of Education Achievement (IEA) yang diikuti siswa kelas VIII Indonesia tahun 2011 pada bidang sains, Indonesia berada di urutan ke-40 dengan skor 406 dari 42 negara yang siswanya dites di kelas VIII. Hasil kedua penelitian ini menunjukkan, hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA Indonesia dikategorikan rendah. Penelitian tersebut dilakukan pada anak usia 15 tahun, namun ada kemungkinan rendahnya nilai IPA tersebut dikarenakan semenjak anak usia SD kurang menguasainya konsep IPA. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap SD di Kecamatan Wenang, banyak siswa yang sangat jauh dari KKM yang telah ditentukan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, banyak siswa yang masih terburu-buru dalam mengerjakan, kurang ketelitian dari siswa. Guna mengatasi kurangnya keaktifan siswa dalam membangun pengetahuannya dalam kegiatan pembelajaran, peneliti memandang perlu diberikan suatu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan mengoptimalkan partisipasi siswa dalam kelompok untuk saling berhubungan, memberikan ide-ide dalam menggali materi yang dipelajari dengan suatu model pembelajaran yang nyata/konkret bagi siswa. Solusi untuk meningkatkan pembelajaran tersebut adalah dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dan Group Investigation (GI).

Problem Based Learning (PBL) memiliki konsepsi yang jelas tentang siswa dan guru. Siswa dipandang sebagai individu yang memiliki pengetahuan tentang ide-ide yang mempengaruhi belajar dan siswa memperoleh pengetahuan baru dengan membentuk pengetahuan itu untuk dirinya sendiri. Sedangkan guru berperan

sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam proses rekonstruksi ide yang akan dibentuknya. Hal ini senada dengan pendapat (R. P. Dewi et al., 2012) yang menyatakan siswa memperoleh pengetahuan baru dengan membentuk pengetahuan itu untuk dirinya sendiri dan pengetahuan baru yang dibangun siswa untuk dirinya sendiri berasal dari seperangkat ragam pembelajaran. Sedangkan pada Group Investigation proses pembelajarannya melibatkan siswa sejak dari perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Sehingga model pembelajaran ini menuntut keaktifan dari siswa sebagai subjek sekaligus objek pendidikan dan pengajaran. Siswa tidak hanya sebagai objek diam tanpa ada upaya dari diri sendiri untuk bagaimana seharusnya dia belajar, bukan bagaimana menulis pelajaran IPA. Selain itu Group Investigation menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Hal ini selaras dengan pendapat Lasfeto (2017) yang menyatakan bahwa model pembelajaran Group Investigation melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi.

Hal ini didukung dengan penelitian oleh (Sudewi et al., 2014) dengan judul "Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif Group Investigation (GI) terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Taksonomi Bloom." Berdasarkan data yang dikumpulkan dengan tes hasil belajar dan dianalisis dengan uji Scheffe, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar PBL lebih tinggi dari pada kelompok GI dengan Fhitung 97,250 pada taraf signifikansi $< 0,05$. Pada aspek mengingat (remember) dan memahami (understand) tidak terdapat perbedaan hasil belajar secara signifikan antara kelompok PBL dan GI. Pada aspek mengaplikasi (apply), menganalisis (analyze), mengevaluasi (evaluate) dan mencipta (create) terdapat perbedaan yang signifikan antara model PBL dan GI. Beberapa pertimbangan yang telah dipaparkan, maka mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian. Atas dasar pemikiran itulah peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Tematik Integratif".

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian pendekatan kuantitatif untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara dua variabel. Besar atau tingginya pengaruh tersebut kemudian dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi. Penelitian ini bertujuan menguji hipotesis yang diajukan dengan menggambarkan dan menganalisis keterkaitan variabel-variabel yang ada, yaitu Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Grup Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Siswa Sekolah Dasar Katolik 03 Frater Don Bosco Manado" Penelitian ini menggunakan metode deskriptif survey. Statistik deskriptif untuk mendeskripsikan data dari sampel yang terkumpul untuk membuat suatu generalisasi. Pendapat ini sejalan dengan (Sugiyono, 2013) bahwa analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pada uji Regresi ganda yang digunakan dalam peramalan variabel adalah variabel dependent berdasarkan variabel-variabel independent (Sugiyono, 2013).

Regresi sederhana digunakan untuk menguji hipotesis 1 dan 2, yaitu tentang pengaruh antar variabel (X1) pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y), dan pengaruh model pembelajaran Grup Investigation (X2) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y). Sedangkan regresi ganda untuk menguji hipotesis 3, yaitu tentang (X1) model PBL dan model Grup Investigation (X2), terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Y). Menurut Sugiyono (2009:6) untuk mendapatkan data, peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data yaitu dengan mengedarkan kuesioner. Kuesioner ini dijalankan oleh peneliti untuk mendapatkan data variabel model PBL (X1) dan model Grup Investigation (X2). Sedangkan untuk variabel hasil belajar (Y), diambil dari nilai rata-rata ujian semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Dalam penelitian ini terdapat variabel bebas yaitu: Model PBL (X1), Model Grup Investigation (X2), dan variabel terikat adalah Kemampuan Berpikir Kritis (Y). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IV Sd Katolik 03 Frater Don Bosco Manado semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Probability sampling. Metode ini menggunakan siswa siswi yang hadir di kelas

pada saat kuesioner di jalankan. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sejumlah siswa yang akan diteliti sebagai representative dari semua siswa kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado tahun ajaran 2021/2022, menggunakan rumus Taro Yamane/Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{N(e) + 1}$$

Gambar 1. Rumus Taro Yamane/Slovin

Dengan error ($e = 0,1$)

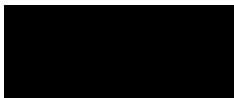
Keterangan:

n = unit sampel

N = jumlah populasi

e = toleransi kesalahan diambil 10% dengan tingkat konfidensi 90%

Agar setiap kelas ada perwakilan siswa maka dilakukan pengambilan sampel, yang dihitung secara proporsional dengan rumus berikut: (Sjukur, 2012).



Gambar 2. Rumus Taro Yamane/Slovin

Keterangan:

n_i = banyaknya anggota sampel menurut siswa

N_i = banyaknya anggota populasi menurut siswa

N = banyaknya anggota populasi menurut siswa

$e = 0,1$

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu kelas IV sebanyak 80 siswa, dan tingkat error yang ditolerir sebesar 10%, dengan demikian diperoleh sampel sebagai berikut:



Gambar 3. Rumus Taro Yamane/Slovin

Dibulatkan menjadi 44 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket agar dapat diperoleh informasi tentang Pengaruh Model PBL dan Grup Investigation, sedangkan untuk memperoleh hasil kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan angket tertutup yaitu angket yang telah dilengkapi dengan alternatif jawaban sehingga responden tinggal memilih salah satu dari jawaban yang disediakan. Teknik yang dilakukan untuk mengetahui validitas tiap (item) adalah teknik korelasi product moment. Kriteria pengujian validitas adalah setiap item

valid apabila $r_{xy} > r_{tabel}$ (r_{tabel} diperoleh dari nilai kritis $r_{product}$ moment. Reliabilitas merupakan ketepatan suatu instrumen tersebut diberikan kepada subjek yang sama. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila beberapa kali pengujian menunjukkan hasil yang relative sama. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Kuder Richardson (KR-20). Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dianalisis untuk menguji apakah hipotesis yang telah ditetapkan bisa diterima atau ditolak menggunakan teknik analisis deskriptif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Variabel Model Pembelajaran Problem Based Learning (X1)

Kuesioner variabel model pembelajaran Problem Based Learning terdiri dari 32 butir pertanyaan. Dengan skor jawaban terendah adalah 1 dan skor jawaban tertinggi adalah 5. Peneliti membagi kategori skor menjadi tinggi, menengah dan rendah. Berdasarkan output SPSS 21 Variabel Model Pembelajaran PBL menunjukkan bahwa skor tertinggi adalah 150 dan skor terendah adalah 52. Mean sebesar 111.52, nilai tengah (median) sebesar 111. 50, mode 99, simpangan baku (standar deviation) 23.226.dan sum atau jumlah keseluruhan 4 907.

Berdasar dari hasil SPSS 21 dapat disimpulkan bahwa skor Model Pembelajaran PBL SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado yakni: 1 = 2.3% dari total keseluruhan sampel yang diteliti (27 siswa), sedangkan 2 yakni = 4.5% dari total keseluruhan sampel yang diteliti (14 siswa) dan 3 = 6.8% dari sampel yang diteliti (3 siswa) dari keseluruhan sampel 60 siswa 100%.

B. Variabel Model Pembelajaran Grup Investigation (X2)

Kuesioner untuk variabel Grup Investigation siswa terdiri dari 32 butir pernyataan. Skor jawaban terendah adalah 1, dan skor jawaban tertinggi adalah 5. Peneliti membagi skor dalam kategori tinggi, menengah dan rendah. Berdasarkan output dari SPSS 21 variabel model pembelajaran Grup Investigation menunjukkan skor tertinggi adalah 140 dan skor terendah adalah 50. Mean sebesar 104.66, nilai tengah (median) sebesar 105.00, mode111 a, simpangan baku (standar deviation) 21.202 dan sum atau jumlah keseluruhan 4605.

Berdasarkan hasil output SPSS 21 dapat disimpulkan bahwa skor model pembelajaran Grup Investigation SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado terdapat pada yakni: 1 = 2.3% dari total keseluruhan sampel yang diteliti (24 siswa) sedangkan 2 yakni = 4.5% dari total keseluruhan sampel yang diteliti (14 siswa) dan 3 = 6.8% dari sampel yang diteliti (6 siswa) dari keseluruhan sampel 60 siswa 100%.

C. Variabel Kemampuan Berpikir Kritis (Y)

Berdasarkan output dari SPSS 21 variabel hasil belajar (Y) menunjukkan skor tertinggi adalah 97 dan skor terendah adalah 67. Mean sebesar 87.27, nilai tengah (median) sebesar 88.36, mode 88, simpangan baku (standar deviation) 7.538 dan sum atau jumlah keseluruhan 3840. Berdasarkan hasil output SPSS 21 dapat disimpulkan bahwa skor hasil belajar siswa SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado terdapat pada yakni: 1 = 2.3% dari total keseluruhan sampel yang diteliti (42 siswa) sedangkan 2 yakni = 4.5% dari total keseluruhan sampel yang diteliti (2 siswa) dari keseluruhan 60 siswa 100%.

Pengujian normalitas data dilakukan menggunakan menggunakan aplikasi SPSS 21 menggunakan metode One-Sample-Kolmogrov-smirnov Tes. Kaidah keputusan didasarkan pada probabilitas $(p) > \alpha$ (0.05) maka data penelitian berdistribusi normal. Uji normalitas sebaran untuk menguji apakah data masing-masing variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 1. Tabel Uji Normalitas Model Pembelajaran PBL Dan GI X1, X2

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		44
Normal	Mean	.0000000
Parameters ^{a, b}	Std. Deviation	2.687785644
Most Extreme Differences	Absolute	.070
	Positive	.063
	Negative	-.070
Kolmogorov-Smirnov Z		.465
Asymp. Sig. (2-tailed)		.982
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Berdasarkan hasil pada tabel 1 uji normalitas menggunakan uji statistik One-kolmogrovsmirnov dengan pengambilan keputusan jika nilai signifikan > 0.05 maka data berdistribusi normal, dan nilai signifikan < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel dapat dilihat uji kenormalan menggunakan data residual Onekolmogrof-smirnov menunjukkan bahwa Model Pembelajaran PBL dengan nilai signifikan $0.982 > 0.05$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variable Model Pembelajaran PBL (X1) dan variabel Model Pembelajaran GI (X2) dan variabel Kemampuan Berpikir Kritis (Y) adalah normal, sehingga dinyatakan asumsi normalitas dan memenuhi syarat untuk dapat dianalisis lebih lanjut dan data dari masing-masing variabel adalah berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil pada tabel 1 diperoleh data bahwa motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa menunjukkan angka signifikan $0.200 > 0.05$ menunjukkan data berdistribusi normal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebaran variabel model pembelajaran problem based learning dan model pembelajaran grup investigation adalah normal, sehingga dinyatakan bahwa asumsi normalitas dan memenuhi syarat agar dapat dianalisis lebih lanjut.

D. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah data variabel-variabel yang dianalisis menggunakan teknik regresi mempunyai pola hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Hubungan linear adalah hubungan yang menunjukkan peningkatan skor suatu variabel akan diikuti dengan peningkatan skor variabel lainnya atau sebaliknya. Jika nilai deviation from variabel linearit Sig, > 0.05 , maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel dependent (Y) dan independent (X). Uji linearitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji ANOVA untuk memudahkan perhitungan dilakukan menggunakan perangkat Statistical Product Service Solution (SPSS versi 21).

Tabel 2. Uji Linearitas Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y Hasil Belajar* Groups	(Combined)	2230.525	34	65.604	2.771	.054
	Linearity	520.337	1	520.337	21.977	.001
Kreativitas Guru	Deviation from Linearity	1710.189	33	51.824	2.189	.107
	Within Groups	213.091	9	23.677		
Total		2443.616	43			

Uji linearitas dengan menggunakan uji ANOVA kaidah keputusan didasarkan pada probabilitas. Berdasarkan tabel probabilitas

untuk Deviation from Linearity $0.107 > 0.05$ maka tidak terdapat penyimpangan hubungan kedua variabel dari garis linear sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan kedua variabel berpola linear. Sebaliknya jika probabilitas untuk Deviation from Linearity < 0.05 maka terdapat penyimpangan hubungan kedua variabel dari garis linear sehingga data tidak berpola linear. Dengan demikian Variabel Model Pembelajaran PBL dan variabel Kemampuan Berpikir Kritis linear.

Untuk memudahkan perhitungan maka analisis dilakukan menggunakan SPSS versi 21 dengan uji ANOVA seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji Linearitas Model Pembelajaran Grup Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y Hasil Belajar * X2 Motivasi Belajar	Between Groups	2046.278	32	63.946	1.770	.158
	Linearity	483.135	1	483.135	13.375	.004
	Deviation from Linearity	1563.143	31	50.424	1.396	.286
	Within Groups	397.338	11	36.122		
	Total	2443.616	43			

Uji linearitas data Model Pembelajaran Grup Investigation terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada tabel 3 menunjukkan nilai signifikan pada deviation from linearity $0.286 > 0.05$, nilai $p > 0.05$ artinya tidak terdapat penyimpangan hubungan kedua variabel dari garis linear. Dengan demikian hubungan model pembelajaran grup investigation dengan variabel hasil belajar berpola linear.

E. Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado

Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel coefficients diperoleh nilai signifikansi sebesar $0.002 < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variable model pembelajaran PBL terhadap variabel kemampuan berpikir kritis berdasarkan nilai t: diketahui thitung $3.371 > 2$.019 ttabel sehingga variabel model pembelajaran PBL(X1) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis (Y). Maka disimpulkan bahwa hipotesa nol (H0) yang menyatakan tidak ada pengaruh signifikan ditolak dan Ha diterima. Berdasarkan nilai ttabel dengan taraf signifikan = 0.05, dengan

pembilang = 2 dan penyebut = 41 diperoleh ttabel = 2.019. Berdasarkan nilai t diketahui nilai thitung $3.371 > 2.019$ ttabel. Dengan demikian variabel Model Pembelajaran PBL (X1) berpengaruh terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Y). Dengan demikian maka hipotesis I terdapat pengaruh Model Pembelajaran PBL (X1) terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado diterima dan sangat signifikan.

F. Pengaruh Model Pembelajaran Grup Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado

Koefisien determinan yang berfungsi menyatakan besarnya presentase variabel Y sebagai variabel dependent (terikat) yang dapat diprediksi menggunakan variabel X2 sebagai variabel independet (bebas). Berdasarkan output SPSS 21 untuk mengetahui persamaan regresi, diketahui nilai Constant (a) sebesar 70.728, sedangkan nilai trust (b/koefisien regresi) sebesar 0.158. Dengan demikian, besarnya nilai koefisien determinan atau Koefisien Penentu (KP) menggunakan rumus $KP = r^2 \times 100\%$, sehingga diperoleh nilai koefisien determinan sebesar kontribusi variabel motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar menjelaskan bahwa nilai korelasi hubungan (R) sebesar .445 dari output tersebut diperoleh koefisien determinan (R square) sebesar .198 Hal ini berarti bahwa sebesar 19.8% hasil belajar matematika siswa dapat dijelaskan oleh variabel motivasi belajar siswa, sedangkan sisanya yaitu 80.8% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti, hal ini menunjukkan pergerakan kedua variabel searah. Kedua variabel ini menjelaskan bahwa semakin baik atau semakin tinggi motivasi belajar siswa maka hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Dengan demikian hipotesis kedua yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran Grup Investigation terhadap Kemampuan berpikir kritis siswa diterima dan sangat signifikan.

G. Pengaruh Model Pembelajaran PBL dan Grup Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado

Berdasarkan dari perhitungan dengan pengaruh uji F Berdasarkan hasil analisis data melalui spss dengan tingkat signifikansi nilai Fhitung = 6.190 > Ftabel 3.22 dengan demikian

tingkat signifikansi sebesar 0.004 dan $0.004 < 0.05$, maka dari hasil analisis data ini dapat disimpulkan model regresi ganda berpengaruh signifikan secara bersama-sama antara variabel kreativitas guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa. Nilai korelasi hubungan (R) sebesar .0232 dari output tersebut diperoleh koefisien determinan (R square) sebesar 23.2%. Hal ini berarti bahwa sebesar 23.3% kemampuan berpikir kritis siswa dapat dijelaskan oleh variabel model pembelajaran problem based learning, sedangkan sisanya yaitu 76.8% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Model Pembelajaran PBL dan Grup Investigation sangat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL dan Grup Investigation secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model Pembelajaran PBL dan Grup Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa siswa kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan model problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado pada pembelajaran tematik
2. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan model group investigation terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado pada pembelajaran tematik.
3. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan model pembelajaran Problem Based Learning dan Grup Investigation terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD Katolik 03 Frater Don Bosco Manado pada pembelajaran tematik.

B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Grup Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Tematik.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. 2003. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- Ennis, R. H. 1996. Critical Thinking: Reflection And Perspective Part I. *Journal Inquiry*. Vol 3(1).
- Median, P. A. 2012. Pembelajaran Biologi Menggunakan Model Problem Based Learning melalui Metode Eksperimen Laboratorium Dan Lapangan Ditinjau dari Keberagaman Kemampuan Berpikir Analitis Dan Sikap Peduli Lingkungan. *Inkuiri*, 1(3).
- Pustaka Pelajar. Yogyakarta. Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta:
- Sudewi, Ni L. 2014. Studi Komparasi Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif Group Investigation (GI) terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan ganesha* Vol.4 Tahun 2014
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Perkembangan di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.