

PROFIL KEMAMPUAN BERPIKIR ANALISIS SISWA SMP NEGERI 3 BANGKALAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE PICTORIAL RIDDLE DALAM PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING

Yuyun Qomariya^{1a}, Laila Khamsatul Muharrami^{2b}, Wiwin Puspita Hadi^{3c}, dan Irsad Rosidi^{4d}

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura Bangkalan, 69162, Indonesia
qomariya.yuyun@gmail.com^a, laila@trunojoyo.ac.id^b, wiwin.puspitahadi@trunojoyo.ac.id^c, irsad.rosidi@gmail.com^d

Diterima tanggal: 27 Juli 2018 Diterbitkan tanggal: 31 Juli 2018

Abstrak Penelitian bertujuan untuk mengetahui kemampuan analisis siswa SMP Negeri 3 Bangkalan dengan menggunakan metode Pictorial Riddle dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimen dengan teknik The Nonequivalent Control Group Design dan dilaksanakan di SMPN 3 Bangkalan dengan populasi semua siswa kelas VII pada materi Pencemaran Lingkungan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan tes untuk kemampuan analisis siswa. Teknik analisis data menggunakan uji t sampel bebas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: kemampuan analisis siswa di SMP Negeri 3 Bangkalan pada kelas eksperimen mendapatkan nilai lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol setelah menggunakan metode pictorial riddle memperoleh nilai posttest sebesar 77,69 dan 68,14; hasil perolehan rata-rata persentase posttest tiap indikator kemampuan analisis untuk kelas kontrol sebesar 69,3% dan untuk kelas eksperimen sebesar 76%.

Kata Kunci: Kemampuan Analisis, Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, Pictorial Riddle.

Abstract *The aim of this research is to knowing ability of student analysis SMP Negeri 3 Bangkalan by using Pictorial Riddle method in guided inquiry learning. The study used quasi experimental design with the technique The Nonequivalent Control Group Design and implemented in SMPN 3 Bangkalan with population of all students of class VII on environmental pollution material. Sampling technique using purposive sampling. Data collection uses tests for students' analytical skills. The data analysis technique used free sample t test. Based on the result of the research, it can be concluded that: the student's analysis capability at the SMP Negeri 3 Bangkalan state level in the experimental class gets a better grade than the control class after used pictorial riddle method with posttest value of 77,69 and 68,14; the average posttest gain for each analysis indicator for the control class was 69,3% and for the experimental class of 76%.*

Keywords: Analytical Skills, Guided Inquiry Learning, Pictorial Riddle.

Pendahuluan

Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang berkaitan dengan realita nyata yang tidak hanya mengajarkan suatu konsep pengetahuan, tetapi dalam proses pembelajarannya juga perlu diadakan suatu eksperimen untuk menguji kebenaran teori. IPA merupakan bidang studi yang menekankan siswa untuk terlibat aktif dalam memproses dan mengolah informasi sehingga memudahkan siswa untuk memahami, mengerti dan meresapi konsep-konsep yang telah dipelajari sebagaimana yang dikemukakan oleh Putri (2015). Adapun pembelajaran IPA menurut Ekapti (2016) merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung dengan keterampilan, konsep, dan prinsip-prinsip tertentu. Pengalaman siswa diperoleh dengan kegiatan yang memungkinkan untuk menemukan konsep ataupun pengetahuan baru.

Proses pembelajaran IPA memerlukan adanya suatu penyelidikan sehingga membutuhkan kemampuan untuk menganalisis suatu konsep. Menurut Winarti (2015) kemampuan menganalisis adalah suatu proses yang mencakup pemecahan materi menjadi bagian kecil dan memiliki keterhubungan antar bagian serta struktur keseluruhan. Kemampuan analisis sangat diperlukan oleh siswa dalam pembelajaran, karena dengan siswa dilatih untuk menganalisis maka siswa akan dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menyelesaikan soal secara baik. Pernyataan lain yang senada juga dikemukakan oleh Novita (2016) yang menyatakan bahwa kemampuan analisis merupakan kemampuan siswa untuk menerangkan hubungan-hubungan yang ada dan kombinasi unsur-unsur menjadi satu kesatuan. Kemampuan analisis termasuk salah satu unsur yang dominan pada ranah kognitif siswa. Kemampuan analisis terdiri dari tiga proses yaitu siswa dapat mengurai unsur informasi yang relevan, menentukan sudut pandang serta mempelajari informasi.

Wulandari (2014) mengatakan bahwa pelajaran IPA membutuhkan adanya suatu kemampuan untuk menganalisis, hal tersebut dikarenakan dalam pelajaran IPA banyak tipe soal yang membutuhkan berpikir analisis. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Dawati (2015) yang mengatakan bahwa kemampuan analisis adalah salah satu tujuan pembelajaran dari banyaknya bidang studi. Pernyataan tersebut senada dengan pendapat Ilma (2017) yang menyatakan fakta dilapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir analisis siswa masih tergolong rendah, untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya maka siswa harus dibiasakan menyelesaikan masalah yang bersifat menganalisis.

Kemampuan analisis dapat tercapai apabila terdapat metode dan model pembelajaran yang mendukung dalam proses pembelajaran. Fakta yang terjadi di lapangan pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan pembelajaran konvensional. Hal tersebut menyebabkan pembelajaran bersifat monoton dan siswa tidak dapat mengembangkan kemampuannya dalam berpikir khususnya berpikir analisis. Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan analisis siswa adalah metode pictorial riddle. Pernyataan tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah, dkk (2014) yang mengatakan bahwa kemampuan analisis siswa tinggi apabila didukung dengan metode Pictorial Riddle.

Penerapan metode Pictorial Riddle dilakukan dengan menunjukkan beberapa gambar yang mengandung teka-teki dan sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut bertujuan untuk menemukan suatu konsep baru melalui analisis gambar. Sebagaimana pendapat Mulyasa (2016) yang menyatakan bahwa metode pictorial riddle adalah metode pembelajaran yang merangsang minat dan motivasi siswa dalam diskusi kelompok kecil. Metode pictorial riddle merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan gambar sebagai perangsang motivasi dan perhatian siswa dalam belajar. Pemberian gambar disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari oleh siswa. Pernyataan tersebut senada dengan pendapat Hamruni dalam Gultom (2016) bahwa pictorial riddle merupakan salah satu metode pembelajaran dengan menggunakan gambar untuk mengembangkan motivasi dan perhatian siswa dalam diskusi kelompok.

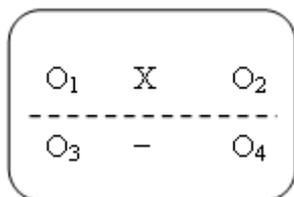
Selain itu, model pembelajaran yang mendukung kemampuan analisis dalam pembelajaran adalah model Inkuiri Terbimbing. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Achmad (2016) yang mengatakan bahwa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terbukti lebih unggul dalam melatih kemampuan analisis dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran ceramah. Penerapan model Inkuiri Terbimbing bertujuan untuk melatih siswa berpikir analitis dalam menemukan dan mencari sendiri jawaban dari masalah yang dipertanyakan. Hal tersebut senada dengan pendapat Fathurrohman (2015) yang menyatakan bahwa inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran dengan menekankan siswa untuk menemukan suatu konsep. Proses penemuan konsep diperoleh melalui petunjuk guru yang berupa pertanyaan-pertanyaan terbimbing. Peran guru dalam proses pembelajaran inkuiri terbimbing adalah memberikan pengarahan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan untuk menemukan suatu konsep.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan maka perlu dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Perbaikan tersebut dapat berupa metode pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan analisis siswa yaitu dengan Pictorial Riddle. Selain itu, Penerapan metode Pictorial

Riddle juga dikolaborasikan dengan model pembelajaran yang berupa inkuiri terbimbing. Kolaborasi tersebut diharapkan mampu mengetahui seberapa besar kemampuan analisis siswa dalam mengerjakan soal analisis setelah penerapan model dan metode yang digunakan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen (experimental research) dengan menggunakan desain penelitian Quasi Experimental (eksperimen semu) dan bentuk nonequivalent Control Group Design seperti digambarkan pada gambar 1.



Setyosari (2015)

Gambar 1. Desain penelitian

Keterangan:

X : Perlakuan (penerapan metode Pictorial Riddle dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing)

O1: Nilai Pretest kemampuan analisis kelas eksperimen

O2: Nilai Posttest kemampuan analisis kelas eksperimen

O3: Nilai Pretest kemampuan analisis kelas kontrol

O4: Nilai Posttest kemampuan analisis kelas kontrol

Penelitian dilaksanakan pada semester genap 2018 di SMP Negeri 3 Bangkalan. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua macam, yaitu instrumen pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengambilan data. Instrumen pelaksanaan pembelajaran meliputi Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS). Sedangkan instrumen untuk pengambilan data yang digunakan berupa tes kemampuan analisis.

Tes kemampuan analisis siswa yang digunakan berupa uraian. Tes uraian merupakan tes yang menginginkan siswa dalam menggunakan daya nalar untuk berpikir secara kompleks dalam menjawab soal. tes yang digunakan mencakup indikator kemampuan analisis yang meliputi 12 indikator. Indikator kemampuan analisis dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Analisis

No	Indikator	Keterangan
1)	Mengidentifikasi Atribut	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi apa yang diberikan dan apa yang diminta. - Mengatur data secara sistematis melalui tabel, diagram, grafik dan lainnya. - Mengenali data yang relevan dan tidak relevan. - Pelabelan dengan benar pada bagian-bagian dari sebuah gambar.
2)	Mengidentifikasi Hubungan dan Pola	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan pola. - Mengakui hubungan. - Membuat persamaan untuk kasus umum.
3)	Mengidentifikasi Kesalahan	<ul style="list-style-type: none"> - Menghubungkan hasil yang diperoleh dengan masalah asli. - Mengakui kesalahan dalam perhitungan dan prosedur. - Memperbaiki kesalahan dalam solusi yang disajikan.
4)	Mengidentifikasi Gagasan Utama	<ul style="list-style-type: none"> - Menyatakan aturan atau persamaan untuk mewakili kondisi yang diberikan dalam masalah. - Menentukan konsep utama masalah.

Sumber: Cabanilla (2010)

Tes kemampuan analisis berisi tentang soal yang berkaitan dengan tolak ukur siswa dalam menganalisis suatu materi pembelajaran. Penilaian tes kemampuan analisis dapat dilihat dari hasil jawaban siswa setelah mengerjakan soal uraian yang mengacu pada indikator kemampuan analisis. Hasil tes kemampuan analisis dapat diketahui dengan menggunakan rumus 1.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad (1)$$

Sumber: Rustamina (2015)

Keterangan:

NP = Nilai yang dicari

R = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum dari tes

Hasil tes kemampuan analisis kemudian dikategorikan dengan menggunakan kriteria penilaian kemampuan analisis yang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Kemampuan Analisis Siswa

Nilai%	Tingkat Kemampuan Analisis
$80\% \leq NP < 100\%$	Sangat Baik
$60\% \leq NP < 80\%$	Baik
$40\% \leq NP < 60\%$	Cukup
$20\% \leq NP < 40\%$	Kurang
$0\% \leq NP < 20\%$	Sangat Kurang

Sumber: Modifikasi Purbaningrum (2017)

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil kemampuan analisis siswa diperoleh dari nilai *pretest* dan *posstest* soal kemampuan analisis. *Pretest* dan *posstest* diberikan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan analisis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Tabel 3. Hasil *Pretest* Kemampuan Analisis Siswa

Kriteria	Pretest Kelas Kontrol		Pretest Kelas Eksperimen	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	0	0	0	0
Baik	0	0	0	0
Cukup	2	6,4	1	3,1
Kurang	28	90,3	31	96,8
Sangat Kurang	1	3,2	0	0
Jumlah Siswa	31	100	32	100

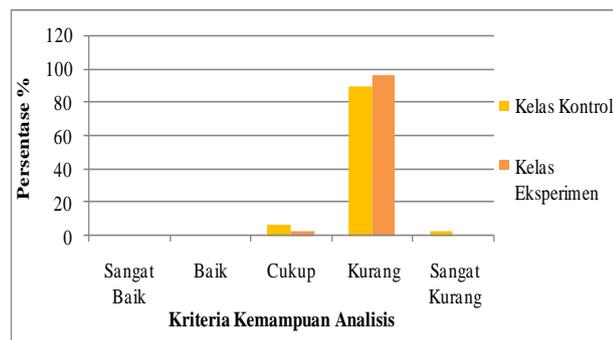
Tabel 4. Hasil *Posttest* Kemampuan Analisis Siswa

Kriteria	Posttest Kelas Kontrol		Posttest Kelas Eksperimen	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	7	22,5	12	37,5
Baik	17	55	20	62,5
Cukup	7	22,5	0	0
Kurang	0	0	0	0
Sangat Kurang	0	0	0	0
Jumlah Siswa	31	100	32	100

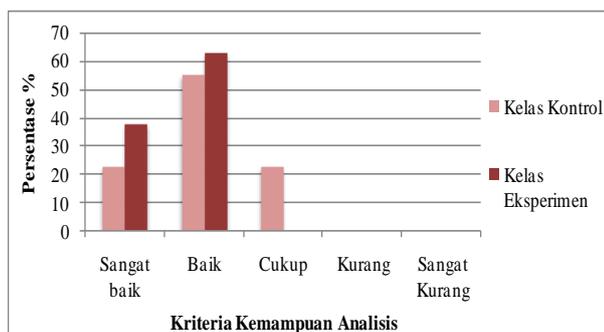
Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil *pretest* kemampuan analisis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum mendapatkan pembelajaran mayoritas memiliki kemampuan analisis yang kurang. Hal tersebut dikarenakan siswa belum mendapatkan materi tentang pencemaran lingkungan. Selain itu siswa juga belum terbiasa untuk menjawab soal analisis yang membutuhkan jawaban terperinci. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Suharsimin dan Kusumah dalam Amalia (2016) yang menyatakan bahwa siswa dapat dikatakan berpikir analisis apabila siswa mampu untuk memperinci suatu masalah (soal) menjadi bagian-bagian kecil serta mampu memahami hubungan dari bagian-bagian tersebut.

Sedangkan hasil *posttest* kemampuan analisis siswa dapat dilihat pada Tabel 4 yang menunjukkan bahwa nilai *posttest* kemampuan analisis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah mendapatkan pembelajaran memperoleh nilai yang lebih baik. Namun, persentase nilai *posttest* pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol karena penggunaan model inkuiri terbimbing yang dapat membantu siswa dalam menganalisis suatu konsep melalui proses penemuan. Hal tersebut sesuai dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa hasil belajar yang paling baik berasal dari hasil penemuan yang diperoleh dari pemikiran analisis siswa dalam mencari suatu pengetahuan yang lebih bermakna.

Adapun grafik yang menjelaskan tentang perolehan hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat disajikan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Grafik hasil *pretes* kemampuan analisis siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen



Gambar 3. Grafik hasil *posttes* kemampuan analisis siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen

Kemampuan analisis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat juga dilihat dari hasil persentase kemampuan analisis tiap indikator. Hasil persentase kemampuan analisis tiap indikator kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk nilai *pretest* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil *Pretest* Tiap Indikator Kemampuan Analisis Siswa

No	Indikator Kemampuan Analisis	Persentase Hasil <i>Pretest</i> Tiap Indikator (%)	
		Kontrol	Eksperimen
1	Menemukan pola	48,4	48,4
2	Memberikan pelabelan yang benar pada bagian-bagian dari sebuah gambar.	48,4	51,5
3	Mengakui hubungan	42,7	46,1
4	Menghubungkan hasil yang diperoleh dengan masalah asli	13,5	16,8
5	Mengatur data secara sistematis dalam bentuk tabel, diagram, atau grafik.	32,2	34,4
6	Mengidentifikasi apa yang diberikan dan apa yang diminta	33,1	35,1
7	Menemukan konsep utama masalah	27,4	30,4
8	Memperbaiki kesalahan pada masalah yang diberikan.	24,7	24,4
9	Menyatakan aturan atau persamaan untuk mewakili kondisi yang diberikan dalam masalah.	20,9	18,7
10	Mengakui kesalahan dalam perhitungan dan prosedur.	18,7	18,7
11	Membuat persamaan untuk kasus umum.	30,6	31,2
12	Mengakui data relevan dan tidak relevan.	11,6	11,8
	Rata-rata	29,35	30,625
	Kriteria	Kurang	Kurang

Persentase nilai *pretest* tiap indikator kemampuan analisis siswa dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa nilai *pretest* tiap indikator kemampuan analisis yang diperoleh kelas kontrol dan kelas eksperimen pada indikator tertinggi dan terendah sama. Indikator *pretest* terendah pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat di indikator nomer 12 yaitu mengakui data relevan dan tidak relevan. Hal tersebut terjadi karena siswa belum menguasai pengetahuan kognitif yang sebelumnya, sehingga untuk menjawab soal analisis berupa grafik siswa masih merasa kesulitan. Sebagaimana pendapat yang dinyatakan oleh Dimiyati dalam Dawati (2015) bahwa dalam proses menganalisis siswa harus menguasai atau memiliki pengetahuan pada ranah kognitif sebelumnya seperti pengetahuan (C1), pemahaman (C2) dan penerapan (C3).

Indikator *pretest* tertinggi pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat di indikator nomer 2 yaitu memberikan pelabelan yang benar pada gambar. Hal tersebut terjadi karena soal yang diberikan berkaitan dengan gambar-gambar yang tergolong kedalam bahan pencemaran lingkungan. Pemberian gambar pada soal dapat membantu siswa mengkategorikan bahan-bahan berdasarkan jenis pencemarnya meskipun belum mendapatkan pembelajaran.

Sedangkan hasil persentase kemampuan analisis tiap indikator kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk nilai *posttest* dapat dilihat pada Tabel 6.

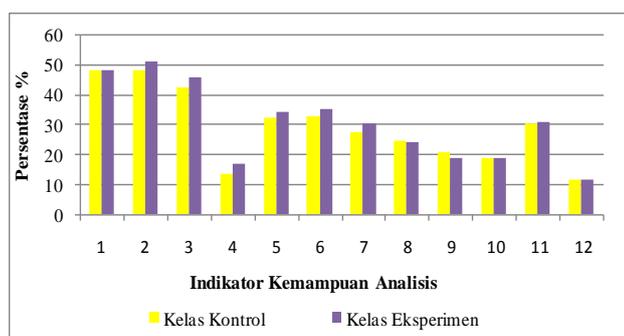
Tabel 6. Hasil *Posttest* Tiap Indikator Kemampuan Analisis Siswa

No	Indikator Kemampuan Analisis	Persentase Hasil <i>Posttest</i> Tiap Indikator (%)	
		Kontrol	Eksperimen
1	Menemukan pola	85,4	100
2	Memberikan pelabelan yang benar pada bagian-bagian dari sebuah gambar.	98,4	100
3	Mengakui hubungan	88,7	98,4
4	Menghubungkan hasil yang diperoleh dengan masalah asli	32,9	43,7
5	Mengatur data secara sistematis dalam bentuk tabel, diagram, atau grafik.	80,6	90,6
6	Mengidentifikasi apa yang diberikan dan apa yang diminta	87,1	95,3
7	Menemukan konsep utama masalah	79	100
8	Memperbaiki kesalahan pada masalah yang diberikan.	63,4	77,1
9	Menyatakan aturan atau persamaan untuk mewakili kondisi yang diberikan dalam masalah.	71	79,6
10	Mengakui kesalahan dalam perhitungan dan prosedur.	39,3	52,5
11	Membuat persamaan untuk kasus umum.	63,9	71,8
12	Mengakui data relevan dan tidak relevan.	42,4	44,3
	Rata-rata	69,3	76
	Kriteria	Kurang	Kurang

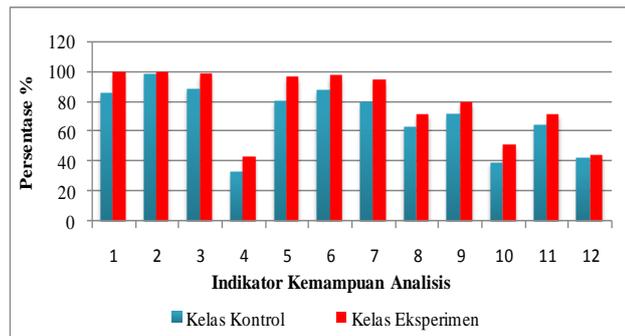
Persentase nilai *posttest* tiap indikator kemampuan analisis siswa dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan pada data tersebut menunjukkan bahwa nilai *posttest* tiap indikator kemampuan analisis yang diperoleh kelas kontrol dan kelas eksperimen pada indikator tertinggi dan terendah sama. Indikator *posttest* terendah pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat diindikator nomer 4 yaitu menghubungkan hasil yang diperoleh dengan masalah asli. Hal tersebut terjadi karena siswa masih merasa kesulitan untuk menghubungkan soal artikel dengan masalah pencemaran yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Jawaban siswa pada indikator tersebut mayoritas banyak yang singkat dan kurang menganalisis hubungan keterkaitan soal yang diminta. Pernyataan tersebut sesuai dengan salah satu kategori analisis yang dikemukakan oleh Kuswana (2014) yaitu analisis hubungan-hubungan. Pada kategori tersebut siswa diminta untuk mengenali hubungan timbal balik diantara ide-ide dalam pembelajaran.

Indikator *posttest* tertinggi pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat diindikator nomer 2 yaitu memberikan pelabelan yang benar pada gambar. Hal tersebut terjadi karena soal yang diberikan berkaitan dengan gambar-gambar yang tergolong kedalam bahan pencemaran lingkungan. Pemberian gambar pada soal dapat membantu siswa mengkategorikan bahan-bahan berdasarkan jenis pencemarnya meskipun belum mendapatkan pembelajaran. Pernyataan tersebut sesuai dengan teori belajar *Scaffolding* Vigotsky yang menyatakan bahwa bantuan gambar yang diberikan dapat membantu mengembangkan sumber daya pengetahuan yang dimiliki siswa.

Adapun grafik yang menjelaskan tentang perolehan hasil *pretest* dan *posttest* tiap indikator kemampuan analisis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat disajikan pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Grafik hasil *pretes* kemampuan analisis siswa tiap indikator kelas kontrol dan kelas eksperimen.



Gambar 5. Grafik hasil *posttes* kemampuan analisis siswa tiap indikator kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Profil kemampuan analisis siswa SMP Negeri 3 Bangkalan juga dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas. Hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh dari hasil analisis statistik deskriptif. Adapun hasil analisis statistika deskriptif *pretest* untuk kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Deskriptif *pretest* kemampuan analisis kelas kontrol dan kelas eksperimen

<i>Descriptives</i>			
	Nilai <i>Pretes</i> Kelas Kontrol		Nilai <i>Pretes</i> Kelas Eksperimen
Mean	28,18	Mean	29,28
Median	28,07	Median	28,07
Varian	36,716	Varian	35,433
Standar deviasi	6,059	Standar deviasi	5,953
Minimum	19	Minimum	21
Maximum	49	Maximum	51
Range	30	Range	30
Interquartile range	7	Interquartile range	8
Skewness	1,436	Skewness	1,386
Kurtosis	3,774	Kurtosis	4,239
Jumlah siswa	31	Jumlah siswa	32

Hasil nilai rata-rata *pretest* siswa ditunjukkan oleh Tabel 7 yang menyatakan bahwa kemampuan analisis siswa pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 28,18. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 29,28. Berdasarkan Tabel 7 dapat disimpulkan bahwa siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen kurang mampu mengerjakan soal *pretest* dengan baik. Hal tersebut terjadi karena siswa belum belajar dan menerima pembelajaran IPA tentang materi pencemaran lingkungan. Materi pencemaran lingkungan termasuk kedalam pembelajaran IPA yang membutuhkan berpikir analisis karena berkaitan dengan fenomena atau kejadian. Sedangkan hasil analisis statistika deskriptif untuk nilai *posttest* pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Deskriptif *posttest* kemampuan analisis kelas kontrol dan kelas eksperimen

<i>Descriptives</i>			
	Nilai <i>Postes</i> Kelas Kontrol		Nilai <i>Postes</i> Kelas Eksperimen
Mean	68,14	Mean	77,69
Median	64,91	Median	78,95
Varian	118,62	Varian	72,128
	0		
Standar deviasi	10,891	Standar deviasi	8,493
Minimum	47	Minimum	61
Maximum	86	Maximum	93
Range	39	Range	32
Interquartile range	18	Interquartile range	14
Skewness	0,012	Skewness	-0,172
Kurtosis	-1,139	Kurtosis	-0,640
Jumlah siswa	31	Jumlah siswa	32

Hasil nilai rata-rata *posstest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 8. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *posstest* pada kelas kontrol setelah mendapatkan pembelajaran konvensional memperoleh hasil sebesar 68,14. Hasil nilai rata-rata *posstest* pada kelas eksperimen setelah mendapatkan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode *pictorial riddle* memperoleh hasil sebesar 77,69. Berdasarkan hasil *posstest* pada Tabel 8 dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan analisis yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut terjadi karena pada kelas eksperimen, siswa mendapatkan pembelajaran dengan metode *pictorial riddle* yang berbantuan gambar. Perlakuan tersebut dapat memudahkan siswa untuk menjawab soal-soal yang membutuhkan analisis. Pernyataan tersebut sesuai dengan salah satu indikator kemampuan analisis yaitu mengatur data secara sistematis melalui tabel, diagram dan grafik. Pada indikator tersebut soal yang diberikan berupa gambar, sehingga lebih membantu siswa dalam melatih kemampuan analisis sebagaimana yang dikemukakan oleh Cabanilla (2010).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Profil kemampuan berpikir analisis siswa SMP Negeri 3 Bangkalan dengan menggunakan metode Pictorial Riddle dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada kelas eksperimen memperoleh nilai yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol dengan perolehan nilai *posttest* sebesar 77,69 dan 68,14. Hasil perolehan rata-rata persentase *posttest* tiap indikator kemampuan analisis untuk kelas kontrol sebesar 69,3 % dan untuk kelas eksperimen sebesar 76%.

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan di atas, maka disarankan agar Metode Pictorial Riddle dalam pembelajaran Inkuiri Terbimbing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru pada mata pelajaran IPA dan juga Perlu diadakan penelitian dengan metode *pictorial riddle* dalam pembelajaran inkuiri terbimbing pada pelajaran lain dan jenjang pendidikan yang berbeda sehingga dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan.

Daftar Pustaka

Achmad, P. (2016). Pengaruh Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Analisis Siswa Kelas IV SD Se-gugus Boden Powell Gebang. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 19(5): 1861-1869.

- Amalia, R. (2016). Kemampuan Berpikir Matematis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2): 118-125.
- Cabanilla. (2010). *Improving Analyzing Skills Of Primary Students Using A Problem Solving Strategy*. *Journal of Science and Mathematics Education in S.E ASIA*, 27(1): 33-51.
- Dawati, N. (2015). Perbedaan Kemampuan Berpikir Analitis Pada Model *Problem Based Learning* disertai *Mind Map* dengan Kelas Konvensional pada Siswa Kelas X IPA SMP Al Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 7(2): 102-113.
- Ekapti, F. (2016). Respon Siswa dan Guru dalam Pembelajaran IPA Terpadu Konsep Tekanan melalui *Problem Base Learning*. *Jurnal Pena Sains*, 3(2): 109-115.
- Fathurrohman, M. (2015). *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF, Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Gultom, dkk. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis *Pictorial Riddle* dan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMAN 17 Medan T.P 2015/2016. *Jurnal Inpati*, 4(3): 118-127.
- Ilma. (2017). Profil Berpikir Analitis Masalah Aljabar Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Visualizer dan Verbaliser. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 2(1): 1-14.
- Kuswana, W. (2014). *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mahmudah, L. (2014). Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode *Pictorial Riddle* dan *Problem Solving* Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Analisis. *Jurnal Inkuiri*, 3(II): 48-59.
- Mulyasa. (2016). *Menjadi Guru Profesional, Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Novita. (2014). Perbandingan Kemampuan Analisis Siswa melalui Penerapan Model *Cooperative learning* dengan *Guided Discovery Learning*. *Prosiding Biology Education Conference*, 13(1): 359-367.
- Purbaningrum, K. A. (2017). Pengembangan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *JPPM*, 10(2): 40-49.
- Putri. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dengan menggunakan Metode Eksperimen terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA-Biologi Siswa Kelas VIII. *Jurnal Pancaran*, 4(2): 163-172.
- Rusmania, N. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Asli dengan Menggunakan Media Gambar pada Siswa Kelas II SDN Kalicipung. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(IV):1-9.
- Setyosari, P. 2015. *Metode Penelitian Dan Pengembangan Edisi Keempat*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Winarti. (2015). Profil Kemampuan Berpikir Analisis dan Evaluasi Mahasiswa dalam Mengerjakan Soal Konsep Kalor. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 2(1): 19-24.
- Wulandari. (2014). Kemampuan Analisis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Materi Kalor Tipe Grafik. *Prosiding SEMNAS Entrepreneurship*, 158-165.