

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN INDUKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMP NEGERI 1 RANTAU SELATAN KABUPATEN LABUHAN BATU TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Yuyun Sari

*Universitas Islam Labuhan Batu (UNISLA), Jl. HM. Yunus No.9 Kelurahan Padang Bulan-Rantauprapat
Kec. Rantau Selatan kab. Labuhanbatu 21412. Email: yuyunsiregar45@gmail.com*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 yang berjumlah 35 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes dan observasi. Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang berbentuk tes uraian sebanyak 10 soal sedangkan observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Induktif. Pada penelitian ini analisis data yang digunakan adalah analisis statistik parametrik korelasi product momen. Analisis dilakukan dengan menggunakan software SPSS. Prosedur dimulai dengan memasukan variable-variabel penelitian yaitu variabel X dan variabel Y. Dari hasil uji analisis tersebut diperoleh rata-rata dan standart deviasi untuk hasil belajar matematika siswa (Y) adalah 80,86 dan 10,73 sedangkan untuk aktivitas siswa diperoleh rata-rata dan standart deviasi (X) adalah 4,041 dan 0,516 Uji normalitas pada penelitian ini adalah berdistribusi normal dengan $L_{hitung} < L_{tabel} = 0,093 < 0,161$, $n = 35$ dan taraf signikan = 5%. Pada uji hipotesis di peroleh persamaan regresi linier sederhana yaitu $\hat{Y} = 0,549 + 19,873X$. Dari hasil uji korelasi didapat nilai $t_{hitung} > t_{tabel} = 18,83 > 2,048$ dan signifikansi $< 0,05$ yaitu $0,000 < 0,005$. Dari hasil uji F diketahui tingkat signifikan 0,000 lebih kecil dari signifikan 0,05 $F_{(0,05;1,33)}$ dan $F_{hitung} > F_{tabel} = 354,603 > 4,20$. Dari hasil koefisien determinasi diperoleh nilai R-Square yaitu 0,915 atau 91,5%. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Induktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan Kab.Labuhan Batu Tahun Pelajaran 2012/2013.

Kata kunci : kemampuan berpikir kritis, Pendekatan Pembelajaran, pendekatan Induktif, Hasil Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh banyaknya kendala yang dihadapi oleh siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Salah satunya adalah kurangnya minat siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan guru, khususnya bidang studi matematika karena pelajaran ini dianggap bidang studi yang paling sulit. Seperti yang dikemukakan oleh Cecco dan Crawford (dalam Sumiati, 2009:38) : “Individu dapat

dikatakan telah menjalani proses belajar meskipun pada dirinya hanya ada perubahan dalam kecenderungan perilaku”. Selain itu, Muslich (2008:52) mengatakan : “Proses belajar disaring dengan persepsi, pikiran(pengetahuan awal), dan perasaan siswa. Belajar bukanlah proses menyerap makna yang diformulasikan guru. Hal ini diperkuat dengan bukti bahwa hasil ulangan siswa pada akhir proses pembelajaran beragam. Padahal, mereka mengalami proses pembelajaran yang sama, dari

guru yang sama dan saat yang sama. Pengetahuan ternyata tidak pindah begitu saja dari guru ke siswa, melainkan dibangun sendiri oleh siswa”. Dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil latihan atau pengalaman yang mampu membangun gagasan dan menciptakan suasana berfikir.

Dengan berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya proses belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:4) : “Hasil belajar dapat dibedakan menjadi dua yaitu dampak pembelajaran dan dampak pengiring. Dampak pembelajaran adalah hasil yang diukur, seperti yang tertuang dalam angka rapor dan ijazah. Sedangkan dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar”. Hakekat matematika yang terdiri dari pengertian matematika, matematika sebagai ilmu deduktif, matematika sebagai bahasa, matematika sebagai ilmu terstruktur dan matematika sebagai ratu sekaligus pelayan ilmu pengetahuan. Matematika

sebagai ilmu yang terstruktur maksudnya matematika itu berkembang dari unsur yang tidak didefenisikan ke unsur yang didefenisikan, kepostulat atau aksioma dan ke dalil atau teorema. Komponen-komponen matematika itu membentuk suatu sistem yang terorganisir dan saling berhubungan dengan baik (Rusfendi,2003:37).

Belajar matematika merupakan suatu aktivitas mental untuk memahami konsep atau postulat dalam matematika untuk kemudian diterapkan ke dalam situasi lain. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Bruner (dalam Paimin,2009:12) : “Belajar matematika adalah (1) belajar tentang konsep-konsep dan struktur matematika dalam materi pelajaran dan (2) mencari hubungan-hubungan tentang konsep-konsep dan struktur matematika”. Karakteristik penting dalam belajar matematika adalah sifatnya yang menekankan pada proses berfikir deduktif yang memerlukan penalaran logis dan aksiomer, tetapi tidak menutup kemungkinan cara berfikir tersebut mungkin pula diawali dengan proses berfikir induktif yang meliputi penyusunan konjukter, model matematika yang diperlukan sebagai pemecahan masalah, dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan dan masalah, dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan dan masalah kehidupan

sehari-hari (Hudoyo,2008:76). Uraian diatas menggambarkan bahwa salah satu keterampilan penting dalam belajar matematika adalah dalam hal membaca dan bukan hanya menyusun sekelompok konsep atau pengetahuan yang saling terlepas,namun pembaca dituntut terampil menyusun keterkaitan konsep atau pengetahuan yang dibacanya.

Proses pembelajaran lebih menekankan pada pemahaman materi dan juga dijelaskan bahwa proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional dimana kegiatan belajar mengajar berpusat pada guru (teacher centered) sedangkan sebagian besar waktu pelajaran digunakan siswa untuk mendengar dan mencatat penjelasan guru. Itulah sebabnya mengapa siswa kurang termotivasi untuk berkembang secara mandiri melalui proses berpikirnya. Seperti yang dikemukakan oleh Hakim (2008:8) bahwa : “Guru yang baik akan selalu berusaha untuk menerapkan suatu metode pengajaran yang benar-benar sesuai dengan kemampuan murid-muridnya,guru itupun akan selalu berusaha menetapkan suatu metode pengajaran yang akan membuat murid-muridnya senang dan bersemangat serta merasa mudah dalam mempelajari suatu bidang studi”.

Untuk mengatasi kejenuhan siswa dalam belajar perlu diadakan

suatu perubahan dalam penggunaan metode pembelajaran di sekolah yang dapat mendorong minat belajar belajar siswa.Terutama pada jenjang dasar SD dan SMP, hendaknya matematika diajarkan dengan pembelajaran yang terkait dengan dunia nyata, agar pembelajaran yang terjadi dapat memudahkan siswa untuk menyenangi matematika. Salah satu cara yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran induktif. Dengan menerapkan pendekatan pembelajaran induktif, permasalahan tersebut dapat diatasi. Hal ini didasarkan pada kelebihan pendekatan pembelajaran induktif yang menekankan pada proses berpikir secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk menyelidiki dan memecahkan masalah secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, berdasarkan data, gejala, fakta, dan pengalaman siswa. Dengan demikian, perbedaan individu siswa dalam belajar dapat terakomodasi, kebiasaan belajar siswa yang memusatkan pembelajaran pada guru dapat diminimalisir, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Salah satu ciri utama dalam mempelajari matematika adalah menerapkan penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat

logis dari kebenaran sebelumnya, sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan matematika bersifat konsisten. Namun demikian, pembelajaran matematika dengan fokus pada pemahaman konsep dapat diawali dengan pendekatan induktif melalui pengalaman khusus yang dialami siswa. Dalam pembelajaran matematika, pola pikir induktif dapat digunakan untuk memahami definisi, pengertian, dan aturan matematika. Kegiatan pembelajaran dapat dimulai dengan menyajikan beberapa contoh atau fakta yang teramati, membuat daftar sifat-sifat yang muncul, memperkirakan hasil yang mungkin, dan kemudian siswa dengan menggunakan pola pikir induktif diarahkan menyusun suatu generalisasi. Selanjutnya, jika memungkinkan siswa diminta membuktikan generalisasi yang diperoleh tersebut secara deduktif.

Model pembelajaran induktif dipelopori oleh Taba (Joyce & Weil; 2002:127), model yang didesain untuk meningkatkan kemampuan berpikir. Taba (Joyce dkk, 2002) membangun model ini dengan pendekatan yang didasarkan atas tiga asumsi, yaitu:

1) Proses berpikir dapat dipelajari. Mengajar seperti yang digunakan oleh Taba berarti membantu siswa mengembangkan

kemampuan berpikir induktif melalui latihan (practice).

2) Proses berpikir adalah suatu transaksi aktif antara individu dan data. Ini berarti bahwa siswa menyampaikan sejumlah data dari beberapa domain pelajaran. Siswa menyusun data ke dalam sistem konseptual, menghubungkan poin-poin data dengan data yang lain, membuat generalisasi dari hubungan yang mereka temukan, dan membuat kesimpulan dengan hipotesis, meramalkan dan menjelaskan fenomena.

3) Mengembangkan proses berpikir dengan urutan yang "sah menurut aturan". Postulat Taba bahwa untuk menguasai keterampilan berpikir tertentu, pertama seseorang harus menguasai satu keterampilan tertentu sebelumnya, dan urutan ini tidak bisa dibalik.

Menurut Piaget (dalam Copeland, 1974), siswa belajar memahami objek-objek di lingkungan kehidupannya dengan cara mengklasifikasikan menjadi suatu kategori tertentu yang berbeda dengan objek lainnya, berbasis karakteristik tertentu atau sifatnya. Misalnya jika disajikan beberapa gambar berbagai binatang, siswa mengklasifikasikan

gambar-gambar tersebut ke dalam kelompok burung, ayam, dan hewan berkaki empat. Dengan cara seperti ini siswa belajar konsep himpunan dan keanggotaan suatu himpunan. Selanjutnya, dengan melakukan klasifikasi terhadap objek-objek yang ada di lingkungan sekitar, siswa diharapkan dapat menulis suatu definisi. Menurut pendapat para ahli, pendekatan yang lebih baik bagi anak-anak dalam belajar matematika adalah pendekatan induktif dari pada pendekatan deduktif

Penalaran induktif dalam belajar matematika sangat diperlukan. Kerangka proses kognitif yang dapat digunakan untuk mendorong kecakapan penalaran induktif siswa dalam belajar matematika adalah kesamaan (similarity), ketidaksamaan (disimilarity), dan integrasi (integration). Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan matematika bersifat konsisten. Namun demikian, pembelajaran dengan fokus pada pemahaman konsep dapat diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata atau intuisi. Kualitas pendidikan tidak terlepas dari kualitas peserta didik sebagai output

lembaga pendidikan. Siswa dikatakan berhasil apabila terdapat perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil latihan atau pengalaman yang mampu membangun gagasan dan menciptakan suasana berfikir. Salah satu faktor yang dapat mendukung keberhasilan tersebut adalah penggunaan model pembelajaran yang bervariasi sesuai tujuan yang ingin dicapai. Pendekatan pembelajaran induktif adalah pola pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan proses berfikir secara induktif. Metode pembelajaran ini menekankan pada proses berfikir secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki masalah secara sistematis, kritis, logis dan analitis berdasarkan data empiris.

Dalam pendekatan pembelajaran induktif, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Guru diharapkan mampu membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap suatu konsep matematika melalui pengalaman, data, gejala dan fakta yang ada. Dengan menerapkan pendekatan pembelajaran induktif, siswa diharapkan dapat mengoptimalkan proses berfikirnya guna meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika. Pendekatan pembelajaran induktif didasarkan pada paham empiris yang dipelopori oleh Francis Bacon dan John Locke

(Suluh,2007), yang berpendapat pertimbangan manusia (human judgment) merupakan kunci untuk mentransformasikan data mentah menjadi pengetahuan. Pengetahuan di bangun melalui proses induktif dari pengalaman. Data empirik yang diperoleh melalui pengindraan mengenai dunia, adalah cara terpenting untuk memperoleh kebenaran secara empirik. Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Induktif terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan Kabupaten Labuhan Batu Tahun Pelajaran 2012/2013”. Hipotesisnya adalah “Adanya Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Induktif Terhadap Hasil Belajar Siwa SMP N 1 Rantau Selatan T.P 2012/2013”. Berdasarkan keterangan diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan,sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa pada matapelajaran matematika masih rendah
2. Perbedaan individu siswa dalam mengalami peristiwa belajar
3. Kebiasaan belajar siswa yang memusatkan pembelajaran pada guru
4. Proses pembelajaran lebih menekankan pada ingatan dan

pemahaman terhadap materi pelajaran.

5. Guru belum mengenal model pembelajaran

Batasan masalah dalam penulisan ini adalah pengaruh pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan dan rumusan masalah dalam penulisan ini adalah :

1. Apakah ada pengaruh aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2012/2013?
2. Berapa persen pengaruh aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2012/2013?

Tujuan dalam penulisan ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2012/2013 dan untuk mengetahui berapa persen pengaruh aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Rantau Selatan T.P 2012/2013. Manfaat penulisan ini bagi siswa adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif ini

diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Sedangkan bagi guru adalah Sebagai bahan masukan dalam memilih model pembelajaran yang menyediakan berbagai pengalaman belajar. Hipotesisnya adalah “Adanya Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Induktif Terhadap Hasil Belajar Siwa SMP N 1 Rantau Selatan T.P 2012/2013”.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Rantau Selatan pada Tahun Pelajaran 2012/2013 bulan april sampai mei 2013.

Populasi dan sampel

Populasinya adalah seluruh siswa kelas VII SMP N 1 Rantau Selatan, sedangkan sampelnya adalah seluruh siswa di kelas VII-1 SMP N 1 Rantau Selatan.

Variable penelitian

Variabel bebas (X) adalah aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif. Variable terikat (Y) adalah hasil belajar siswa.

Teknik pengumpulan data

Tes adalah suatu alat ukur untuk mengukur hasil belajar siswa. Dan tes ini berbentuk urain yang terdiri dari 10 soal. Observasi berupa daftar isian yang diisi oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung di kelas yang digunakan untuk mengamati secara langsung aktivitas dari pembelajaran yang dilakukan siswa sehingga dapat diketahui gambaran umum dari pembelajaran yang terjadi.

Menurut Paul B. Diedrich yang menjadi Indikator pengamatan aktivitas siswa sebagai mana tertera pada tabel berikut :

Tabel 1 Indikator Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Indikator	Instrumen	Responden
1	<i>Visual Activities</i>	a. Keseriusan dalam mengikuti pelajaran. b. Memperhatikan demonstrasi dan membaca hasil percobaan dari penjelasan yang diberikan guru	Peserta Didik
2	<i>Oral Activities</i>	a. Keaktifan dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan. b. Mampu memberi saran atau pendapat dalam diskusi kelompok.	
3	<i>Listening Activities</i>	a. Mendengarkan penjelasan guru.	
4	<i>Writing Activities</i>	a. Kemauan menyelesaikan tugas b. Membuat catatan penting /menulis penjelasan guru.	
5	<i>Drawing Activities</i>	a. Mampu membuat gambar guna menyelesaikan permasalahan matematika. b. Mampu menuliskan kalimat matematika	

		sesuai permasalahan soal.
		c. Mampu menggambar dalam menyelesaikan soal
6	Motor Activities	a. Mampu menyelesaikan soal-soal latihan. b. Mampu membuat kesimpulan dari materi yang diajarkan guru.
7	Mental Activities	a. Mampu beraktivitas dan bekerjasama dalam me-mecahkan masalah yang dihadapi b. Dalam membahas/mendiskusikan suatu penyelesaian soal dengan guru
8	Emosional Activities	a. Bersemangat dan menaruh minat dalam kegiatan pembelajaran

Uji coba instrument penelitian

1. Validitas butir soal

Teknik yang digunakan adalah teknik korelasi product moment dengan angka kasar, sebagai berikut :
(Sugiyono:2010)

$$r_x = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}} \quad (1)$$

Keterangan : r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

x = Skor total tiap butir soal

y = Skor total tiap butir soal

n = Jumlah siswa

Pengujian validitas dilakukan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} produk momen dengan taraf kebenaran 5% dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir soal tergolong valid.

2. Reliabilitas butir soal

Digunakan untuk soal pilihan esai dengan rumus berikut:

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right) \quad (2)$$

Keterangan : r_{11} = Koefisien reliabilitas

k = Banyaknya butir soal

s_i^2 = Varians skor

tiap soal

Untuk menyakinkan, nilai r_{11} juga dikonsultasikan pada rtabel *product moment* dengan mengambil taraf signifikan 0,05, dengan kriteria :

Jika $r_{11} \leq r_{tabel}$, maka instrumen tidak reliabel.

Jika $r_{11} > r_{tabel}$, maka instrumen reliabel.

Untuk r_{11} negatif, berapapun nilainya, menunjukkan bahwa instrumen tidak reliabel.

3. Tingkat kesukaran

$$TK = \frac{JB_A + JB_B}{2JS_A} \quad (3)$$

Keterangan :

TK : Tingkat kesukaran soal

JB_A : Jumlah siswa kelompok atas yang menjawab dengan benar

JB_B : Jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab dengan benar

JS_A : Jumlah siswa kelompok atas

4. Daya pembeda butir soal

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{JS_A}$$

(4)

Keterangan:

DP : Daya pembeda soal

JB_A : Jumlah kelompok atas yang menjawab dengan benar

JB_B : Jumlah kelompok bawah yang menjawab dengan benar

JS_A : Jumlah siswa kelompok atas

TEKNIK ANALISIS DATA

Pengolahan data dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian. Pengolahan data kuantitatif biasanya lebih banyak dibantu dengan perhitungan komputer supaya data yang diolah lebih akurat. Pengolahan data ini menggunakan statistika. Data yang di himpun dengan menggunakan test dihitung masing-masing nilainya

berdasarkan rubrik penilaian. Uji Normalitas Data digunakan misalnya kita mempunyai sampel acak dengan hasil pengamatan x_1, x_2, x_n uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah sampel distribusi normal atau tidak. Persamaan Regresi Linier Sederhana didasarkan pada hubungan fungsional satu variabel bebas dengan satu variabel terikat. Persamaan umum regresi linier sederhana (Sudjana, 2005: 315) adalah :

$$\hat{Y} = a + b X$$

Dimana :

\hat{Y} = Nilai dari variabel terikat

X = Nilai dari variabel bebas

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

Jadi harga b merupakan fungsi dari koefisien korelasi. Bila koefisien korelasi tinggi, maka harga b juga besar, sebaliknya bila koefisien korelasi rendah maka harga b juga rendah (kecil). Selain itu bila koefisien korelasi negatif maka harga b juga negatif, dan sebaliknya bila koefisien korelasi positif maka harga b juga positif. Menentukan analisis varians (ANOVA) untuk menguji regresi linier sebagai berikut :

Tabel 2 ANAVA

Sumber Variansi	DK	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y_i^2$	$\sum Y_i^2$	—
Regresial	1	$\frac{(\sum Y_i)^2}{n}$	$\frac{(\sum Y_i)^2}{n}$	
Regresi $\frac{b}{a}$	1	$JK_R = JK \left(\frac{b}{a}\right)$	$S^2_R = J_i \left(\frac{b}{a}\right)$	$\frac{S^2_R}{S^2_R}$
Residu	n - 2	$JK_R = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2$	$J_i = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2$	
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$S^2_E = \frac{J_i (E)}{n - k}$	$\frac{S^2 + C}{S^2_E}$
Kekeliruan	n - k	JK (E)	$S^2_T = \frac{J_i (T)}{k - 2}$	

Untuk menguji korelasi penelitian dan mengetahui kadar hubungan antara model DMR (X) dengan kemampuan komunikasi matematik siswa (Y), digunakan teknik korelasi Pearson Product Moment. Untuk mengetahui signifikasi pengaruh variabel x dan y. Harga t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t_{tabel} untuk kesalahan 5% uji dua pihak dan $dk = n - 2$. Dalam hal ini H_0 ditolak dan H_a diterima. Uji Determinasi digunakan Untuk melihat berapa besar keefektivan yang diberikan oleh model pembelajaran penemuan terbimbing terhadap kemampuan belajar matematika siswa digunakan rumus koefisien

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh aktivitas siswa

dengan menggunakan pendekatan pembelajaran.

induktif) terhadap hasil belajar matematika siswa dan untuk mengetahui berapa persen pengaruh penggunaan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pendekatan pembelajaran induktif merupakan salah satu contoh model pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran matematika. pendekatan pembelajaran induktif sangat penting kaitannya pada hasil belajar matematika pada materi yang diajarkan guru karena pendekatan pembelajaran ini merupakan pendekatan pembelajaran yang bertumpu pada proses membangun informasi melalui proses berfikir secara induktif. Berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai pembimbing atau fasilitator.

Pada penelitian ini terdapat 8 aspek yang diamati dalam keaktifan siswa yaitu : (1) Visual activities, (2) Oral activities, (3) Listening activities, (4) Writing activities, (5) Drawing activities, (6) Motor activities, (7) Mental activities, (8) Emasional activities.

Dari hasil penelitian, dapat dilihat nilai rata-rata dari variabel X (aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif) 80,86 dan standart deviasi 10,73 sedangkan nilai rata-rata dari variabel Y (hasil belajar matematika siswa) 4,04 dan standart deviasi 0,52.

Hasil data pada penelitian ini adalah berdistribusi normal, dengan sebaran data menyebar pada garis normal. Pengujian hipotesis menjelaskan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar matematika siswa.

Aktifitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif memberikan pengaruh sebesar 91,5%. Besarnya koefisien determinasi pada penelitian ini disebabkan karena siswa yang sangat bersemangat dalam belajar dan adanya saling kerja sama antar siswa dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada hasil observasi

aktivitas siswa yang semakin hari semakin meningkat.

KESIMPULAN

1. Nilai rata-rata hasil belajar matematika adalah 80,86 dan standart deviasi adalah 10,73
2. Nilai rata-rata aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif adalah 4,04 dan standart deviasi 0,52
3. Pengaruh aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII adalah sebesar 91,5% sedangkan 8,5% dipengaruhi oleh faktor yang lainnya.
4. Selama kegiatan belajar berlangsung, terlihat minat, perhatian dan partisipasi siswa yang mengalami peningkatan secara signifikan.
5. Dengan menggunakan pendekatan pembelajaran induktif ternyata dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa dalam belajar matematika dan menjadikan pelajaran matematika lebih menyenangkan

DAFTAR PUSTAKA

- Asra & Sumiati. 2009. *Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Buku Aksara.

Bruce, Joyce. *dkk.* 2002. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah Jilid2*. Jakarta: Erlangga.

Dimiyanti & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineke Cipta.

Hakim, Lukmanul. 2008. *Membongkar Trik Rahasia Para Master php*. Yogyakarta: Lokomedia.

Pramastuti, Suluh. 2007. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

R.W, Copeland. 1974. *How Children Learn Mathematics Teaching Implications of Piaget's Theory*. New York: Macmillan Publishing Co. Inc.

Sugiyono.2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung : Alfabeta.

Rochmad. 2010. Jurnal Proses Berpikir Induktif dan Deduktif dalam Mempelajari Matematika. (<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/1494>)

4