

**PENGARUH METODE INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA PADA MATERI POKOK EKSPONEN
DI KELAS X SMA N 1 BATANG TORU**

Fitriani

Program Studi Pend. Matematika, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan
E-mail: fi3ani.hrp@gmail.com

***Abstract.** The background of this research problem is that there are student who are not able to use the properties of exponents and are not able to solve the problems exponent while teaching method used is a meaningful method is the method of inquiry (discovery). The main issues discussed in this study is there any influence on the results of the use of inquiry method of learning mathematics students in the subject matter exponent in class X SMA Negeri 1 Batang Toru. This study aims to explain extent of the influence of the methods of inquiry the math learning outcomes of students in the subject matter exponent in class X SMA Negeri 1 Batang Toru. Calculation of the two variables obtained by the average value of the variable X (inquiry method) is 43.77 are "enough" while the variable Y (the results of students' mathematics learning in the subject matter exponent) ie 14.81 are "enough". Based on the calculations in mind that r calculated at 0.7932 then t_{hitung} 8.4406 and 2.0189 t_{tabel} turns $t_{hitung} > t_{tabel}$, then the hypothesis is accepted / approved, so it can be concluded that a significant difference between the use of methods of inquiry to the results of students' mathematics learning in the subject matter exponent in class X SMA Negeri 1 Batang Toru with the category of "strong".*

***Keywords:** Effects, Methods of Inquiry, Mathematics Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan yang sangat penting, matematika dari bentuknya yang sederhana sampai yang paling kompleks memberikan sumbangan dalam pembangunan ilmu pengetahuan lainnya, serta dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana dikemukakan Kline (Suherman, 2001), mengatakan bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial ekonomi dan alam. Johnson dan Rising (Suherman, 2001), mengatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi.

Objek pembelajaran matematika merupakan hal yang abstrak, sehingga perlu memperhatikan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika adalah berjenjang (bertahap), maka apabila seseorang akan mempelajarinya harus didasari dengan apa yang diketahuinya sebelumnya, sehingga mempermudah untuk mengikuti materi selanjutnya. Soemanto (2006) dalam bukunya mengatakan bahwa kondisi belajar menjadi bermakna bila si belajar (siswa) mempunyai ide yang relevan dalam struktur kognitifnya dengan bahan baru itu. Metode mengajar seorang guru ikut menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. Begitu banyaknya metode mengajar yang harus dimiliki guru, salah satu yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa pada materi eksponen ialah metode inkuiri (menemukan).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis di SMA N 1 Batang Toru, banyak siswa lanjutan yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Salah satu penyebabnya adalah karena guru matematika dalam kegiatan pembelajaran hanya terfokus untuk mengejar silabus yang diberikan, mengejar Nilai Ujian Nasional matematika siswa yang tinggi tanpa memperhatikan proses untuk memperoleh hasil tersebut. Letak kesulitan dan tingkat kemampuan siswa tidak dapat diperkirakan, dan seorang guru hanya menerangkan pelajaran tanpa melibatkan keaktifan siswa didalamnya, dan juga seorang guru tidak memilih metode yang tepat untuk materi yang akan disampaikan.

Seorang guru dituntut agar mampu memilih metode mengajar dan menerapkannya sesuai dengan materi yang disampaikan dan menyesuikannya dengan kondisi psikologis anak didiknya, akan tetapi pada realitanya masih ada guru matematika yang terdapat di SMA N 1 Batang Toru yang tidak mampu memilih metode mengajar yang sesuai dengan materi yang akan diajarkannya, sehingga hasil belajar yang diharapkan belum maksimal. Kesalahan dalam memilih metode mengajar menyebabkan siswa bingung, bosan, jenuh, kurang aktif, bahkan tidak mengerti apa yang disampaikan guru dalam mengikuti materi pelajaran khususnya pelajaran matematika, seperti pada sub pokok pelajaran eksponen. Seorang guru diharapkan mampu memilih metode mengajar yang tepat, objektif dan efisien sehingga siswa dapat menyerap materi eksponen secara maksimal. Hal ini terlihat pada *grand tour* (kunjungan) yang penulis lakukan bahwa pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru hanya sebagian kecil saja yang dapat menyelesaikan soal-soal eksponen, dan juga guru-guru yang ada di sekolah tersebut belum menggunakan metode inkuiri secara maksimal pada pelajaran eksponen.

Penguasaan materi eksponen secara maksimal salah satu metode mengajar yang tepat digunakan adalah metode inkuiri. Pada metode ini pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat dan menghafal seperangkat fakta-fakta secara *verbalisme* (hapalan) melainkan siswa dapat menemukan sendiri. Inkuiri berarti menanyakan, meminta keterangan atau menyelidiki dan inkuiri berarti penyelidikan (Ahmadi, 2005). Jadi, metode inkuiri adalah proses menanyakan dan menyelidiki suatu situasi dengan maksud mencari keterangan/informasi dan kebenaran. Metode inkuiri merupakan suatu cara penyelidikan, pengamatan, observasi, melakukan hipotesis dan menarik suatu kesimpulan terhadap apa yang akan diamati. Siswa disini melakukan dan mengalami penyelidikan langsung terhadap materi yang diberikan, sehingga menimbulkan kesan yang berarti bagi siswa.

Metode inkuiri cocok digunakan pada eksponen, karena soal-soal eksponen sangat sulit dipahami siswa, eksponen merupakan perkalian yang berulang, sehingga dalam penyelesaiannya perlu ketelitian dan kecermatan. Letak kegunaan metode ini terdapat pada proses penggunaan atau pelaksanaannya, karena dalam metode inkuiri yang bekerja adalah siswa sedangkan guru hanya sebagai pengarah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif* dengan pendekatan *korelasional* dengan tujuan untuk mengetahui apakah metode inkuiri mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika pada materi pokok eksponen, sesuai dengan pendapat Ary (1982) yang mengatakan bahwa penelitian deskriptif dirancang untuk memperoleh informasi

tentang status gejala pada saat penelitian dilakukan, dengan tujuan untuk melukiskan variabel atau kondisi apa yang ada dalam suatu situasi.

Sejalan dengan itu, Arikunto (2000) mengatakan bahwa penelitian *korelasional* merupakan penelitian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara dua atau beberapa variabel. Penggunaan metode deskriptif dengan pendekatan korelasional pada penelitian ini untuk melihat pengaruh antara metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika pada materi pokok eksponen.

Dalam hal ini yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru sebanyak 253 orang, yang terdiri dari 6 kelas. Mengingat jumlah populasi yang banyak, maka penulis mengambil sebagian untuk dijadikan sampel sebagaimana Yusuf (1997) mengatakan sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut. Untuk menentukan sampel penelitian dari populasi yang tersedia, maka jenis sampelnya adalah random dengan menggunakan teknik *Cluster sampling* dan sampel yang terambil adalah kelas X-2 sebanyak 44 orang.

Peneliti berusaha mengumpulkan data dari 2 sumber, yaitu:

1. Sumber data primer yaitu data pokok yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh dari siswa SMA Negeri 1 Batang Toru yang dijadikan sebagai sampel penelitian.
2. Sumber data sekunder yaitu data pendukung yang diperoleh dari buku-buku yang relevan.

Penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel bebas (X) adalah metode inkuiri dan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen. Adapun indikator angket ialah mampu menciptakan sistem pembelajaran yang menyenangkan, mampu menarik perhatian siswa, mampu mengaktifkan siswa, menumbuhkan sikap percaya diri siswa, meningkatkan keterampilan dan intelektual siswa dan indikator dari tes eksponen ialah mampu memahami bentuk-bentuk pangkat positif, mampu menganalisis eksponen (pangkat) negatif dan nol, mampu menggunakan aturan eksponen (pangkat) pecahan, mampu menyelesaikan soal-soal dalam bentuk persamaan eksponen sederhana.

Pengukuran variabel penelitian dilakukan berdasarkan indikator yang sudah ada yaitu variabel bebas (X) yaitu metode inkuiri akan dibuat 25 butir pertanyaan yang berupa pilihan berganda berdasarkan indikator yang ada. Variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen akan dibuat 25 butir pertanyaan yang berupa pilihan berganda berdasarkan indikator yang ada.

Angket digunakan untuk mengukur penggunaan metode inkuiri. Dalam hal ini menggunakan skala likert. Skala likert adalah alat ukur mengenai sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang gejala sosial (Kholil, 2006). Jenis angket yang di gunakan ialah angket tertutup. Menggunakan empat alternatif jawaban dalam bentuk pilihan berganda yaitu a, b, c, dan d dengan menggunakan bentuk pertanyaan yang positif yaitu menggunakan jenis pertanyaan yang membangun dengan ketentuan (Arikunto, 2002) berikut :

- a. Diberikan skor 3 bagi yang menjawab a.
- b. Diberikan skor 2 bagi yang menjawab b.
- c. Diberikan skor 1 bagi yang menjawab c.
- d. Diberikan skor 0 bagi yang menjawab d.

Untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi pokok eksponen digunakan tes pilihan berganda (*multiple choice*). Sebelum digunakan instrumen penelitian

diujicobakan. Ujicoba instrumen dilakukan pada angket dan tes. Angket merupakan instrumen yang perlu di uji cobakan yaitu untuk mengetahui keterandalan dan keabsahan angket yang akan digunakan.

Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan apakah diterima atau ditolak dengan memakai rumus "r" korelasi *spearman rank* karena korelasi *spearman rank* bekerja dengan data ordinal, maka data tersebut terlebih dahulu harus diubah menjadi data ordinal dalam bentuk rangking caranya mengurutkan dari rangking tertinggi sampai terendah, rumusnya yaitu sebagai

$$\text{berikut : } \rho = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)} \quad (\text{Sudijono, 2008})$$

Untuk mengetahui apakah koefisien korelasi hasil perhitungan *spearman rank* tersebut signifikan (dapat di generalisasikan) atau tidak, maka perlu dibandingkan dengan r tabel, dengan taraf kesalahan tertentu. Bila n lebih dari 30, dimana dalam tabel tidak ada, maka pengujian signifikannya menggunakan rumus t,

$$\text{berikut } t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}. \text{ Harga t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga}$$

t_{tabel} , bila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka hipotesis diterima dan begitu juga sebaliknya, guna dari uji t tersebut yaitu untuk mengetahui apakah pengaruh yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi. Menentukan nilai dk yaitu dengan ketentuan $dk = n - 2$, yaitu untuk mengetahui nilai dari t_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang ada pada tabel berikut:

Tabel 1. Pedoman Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Apabila nilai r_{hitung} sudah diketahui maka dicarilah koefisien determinannya dengan rumus r^2 . Gunanya untuk mengetahui berapa persenkah pengaruh penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang akan di lihat yaitu tentang hasil uji coba instrumen penelitian, dan hasil penelitian tentang metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru.

A. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data. Jenis instrumen yang digunakan adalah angket dan tes. Uji coba masing-masing instrumen dilakukan di SMA Negeri 1 Batang Toru kelas X-5 yang berjumlah 40 orang.

1. Angket

Uji coba instrumen angket tersebut bertujuan untuk mencari validitas (kesahihan/kesesuaian) dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dan mencari reliabilitas (ketepatan) dengan menggunakan rumus alpha. Berdasarkan hasil perhitungan yang penulis lakukan, bahwa dari 25 soal yang telah diujikan dan telah dibandingkan dengan r tabel, terdapat 20 soal yang valid.

Hasil perhitungan bahwa reliabilitas angket tersebut sebesar 1,0496 (r_{hitung}) sedangkan r_{tabel} dengan taraf kepercayaan 95 % nilainya sebesar 0,312. Hasil tersebut diketahui bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket yang digunakan reliabel yaitu sebesar 1,0496 sehingga angket tersebut memiliki ketepatan dan layak untuk dipergunakan dalam penelitian.

2. Tes

Uji coba yang dilakukan terhadap tes tersebut bertujuan untuk mencari validitas (kesahihan) dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* kemudian dibandingkan dengan r tabel, mencari reliabilitas (ketepatan) dengan menggunakan rumus K-R 21 dengan tingkat kepercayaan 95%, tingkat kesukaran, daya pembeda dan pola jawaban. Kemudian akan diuraikan satu persatu yaitu:

a. Uji Validitas Instrumen Tes Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan yang penulis lakukan, bahwa dari 25 soal yang telah diujikan dan telah dibandingkan dengan r tabel, terdapat 20 soal yang valid yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 24, 25 dan 5 soal yang tidak valid yaitu soal nomor 5, 13, 17, 19 dan 20 sehingga tidak layak digunakan dalam penelitian. Sehingga peneliti memutuskan untuk menggunakan 20 soal tersebut dalam penelitian ini karena sudah teruji validitasnya.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji reliabilitas instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus K-R 21 perhitungannya terdapat pada lampiran. Hasil perhitungan diperoleh r_{hitung} sebesar 0,3574 kemudian hasil tersebut bandingkan dengan r_{tabel} dengan taraf kepercayaan 95 % sebesar 0,312. Diketahui bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,3574 > 0,312$), maka tes tersebut dikatakan reliabel sehingga dapat digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini.

c. Uji Taraf Kesukaran Instrumen Penelitian

Hasil perhitungan taraf kesukaran terdapat nilai taraf kesukaran yang bervariasi yaitu 5 soal masuk dalam kategori sulit, 13 soal masuk dalam kategori sedang dan 7 soal masuk dalam kategori mudah. Dilihat dari perhitungan validitas bahwa terdapat 20 soal yang valid maka dari nilai taraf kesukaran 5 soal yang terbuang tersebut berkategori sedang yaitu nomor 5, 13, 17, 19 dan 22, maka instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 5 soal masuk dalam kategori sulit, 8 soal masuk dalam kategori sedang dan 7 soal masuk dalam kategori sedang sehingga jumlahnya menjadi 20 soal.

d. Uji Daya Pembeda Instrumen Penelitian

Hasil perhitungan daya pembeda terdapat nilai daya beda yang bervariasi yaitu 2 soal masuk dalam kategori baik, 15 soal masuk dalam kategori cukup, 4 soal masuk dalam kategori jelek dan 4 soal masuk dalam kategori sangat jelek. Di lihat dari perhitungan validitas bahwa terdapat 20 soal yang valid maka dari nilai daya pembeda 5 soal yang terbuang tersebut 1 soal berkategori jelek yaitu nomor 5, dan 4 soal yang berkategori sangat jelek yaitu nomor 13, 17, 19, 22. Nomor daya pembeda tersebut sesuai dengan nomor validitas yang tidak digunakan, maka instrumen yang

akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 soal yang baik, 15 soal yang cukup dan 3 soal yang jelek sehingga jumlahnya menjadi 20 soal.

e. Uji Pola Jawaban Instrumen Penelitian

Dilihat dari pola jawaban yaitu semua pilihan jawaban tidak ada yang tidak dijawab sehingga pilihan dari jawaban instrumen tersebut tidak diganti.

B. Hasil Penelitian Metode Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk menggambarkan hasil dari penelitian ini maka akan diuraikan dari masing-masing variabel yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:

1. Penggunaan Metode Inkuiri pada Materi Pokok Eksponen

Berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden terhadap angket yang dilaksanakan dari 44 orang sampel yang diteliti, maka skor variabel pandangan responden terhadap penggunaan metode inkuiri pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru menyebar dengan skor tertinggi 57 dan skor terendah 35, nilai rata-rata sebesar 43,77, mediannya sebesar 42,25, standar deviasinya sebesar 5,54 dan modus sebesar 40,39. Untuk memberikan penafsiran terhadap sebaran data dilakukan pengkategorian skor menjadi tiga kelas yaitu sebagai berikut:

a. Kuat

$M (\text{mean}) + 1 \text{ SD}$ sampai rangking atas (58) $43,77 + 1 (5,54) = 49,31$ ke atas (58)

b. Sedang

$M (\text{mean}) - 1 \text{ SD}$ sampai rangking tengah $43,77 - 1 (5,54) = 38,23$ sampai 48

c. Lemah

Skor 38 ke bawah (37 - 35)

Berdasarkan hasil pengkategorian tersebut diketahui bahwa mean penggunaan metode inkuiri pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru sebesar 43,77 tergolong "sedang".

2. Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pokok Eksponen di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru

Berdasarkan hasil perhitungan jawaban responden terhadap tes yang diberikan diketahui bahwa nilai dari siswa kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru pada materi pokok eksponen dengan menggunakan metode inkuiri dari 44 orang sampel yang diteliti yaitu memiliki skor tertinggi 18 dan nilai terendah 12, nilai rata-rata sebesar 14,81, median 15,75, standar deviasi 1,66 dan modus sebesar 14.

Untuk memberikan penafsiran terhadap sebaran data di atas dilakukan pengkategorian skor menjadi tiga kelas yaitu sebagai berikut:

a. Kuat/tinggi

$M (\text{mean}) + 1 \text{ SD}$ sampai rangking atas (18)

$14,81 + 1 (1,66) = 16,47$ ke atas (18)

b. Sedang/cukup

$M (\text{mean}) - 1 \text{ SD}$ sampai rangking tengah

$14,81 - 1 (1,66) = 13,15$ sampai 15

c. Lemah/rendah

Skor 13 ke bawah (0 - 12)

Berdasarkan hasil pengkategorian tersebut diketahui mean dari hasil belajar pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru sebesar 14,81 tergolong "cukup".

Pengujian hipotesis bertujuan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Hipotesis penelitian ini adalah:

Ha : “terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru”.

Ho : “tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru”.

Berdasarkan hipotesis tersebut, maka untuk memperoleh angka indeks korelasi dari dua variabel yang disebutkan di atas, terdapat beberapa tahap pelaksanaan perhitungan yang harus dilakukan yaitu:

1. Membuat tabel kerja perhitungan yang berisi tentang data variabel X dan Y, mencari kuadrat X dan Y (X^2 dan Y^2), mencari hasil kali variabel X dan Y (XY)
2. Mencari angka indeks *korelasi spearman rank* antara variabel X dan Y
3. Melakukan uji signifikansi *korelasi spearman rank* melalui rumus t
4. Memberikan interpretasi terhadap r_{xy}
5. Membuat gambar uji signifikansi koefisien korelasi dengan uji dua pihak
6. Menentukan koefisien determinan dan menarik kesimpulan

Di bawah ini dapat dilihat perhitungan tabel untuk mencari angka indeks untuk variabel X (metode inkuiri) dan Y (hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen) setelah data variabel y dirubah menjadi data ordinal karena data y tersebut merupakan data interval/rasio, karena syarat dari rumus korelasi *spearman rank* harus memiliki data yang sama yaitu sama-sama data ordinal. Sebelum menentukan rank, data tersebut harus diurutkan terlebih dahulu dari skor yang terendah sampai skor yang tertinggi, kemudian ditentukan kedudukan/ranknya. Cara menentukan kedudukan/ranking dari data tersebut yaitu (Sudijono, 2008) sebagai berikut:

1. Apabila data yang di urutkan tidak terdapat urutan yang kembar maka cara menghitungnya/menentukan ranknya yaitu langsung berdasarkan nomor urutannya atau $R_x = \text{nomor urut dibagi banyaknya skor kembar}$.
2. Apabila data yang diurutkan terdapat urutan/kedudukan yang kembar sebanyak dua maka cara menghitungnya yaitu $R_x = \text{nomor urut dibagi banyaknya skor kembar}$.
3. Apabila data yang diurutkan terdapat urutan/kedudukan yang kembar tiga atau lebih dari tiga maka cara menghitungnya yaitu $R_x = \text{nomor urut dibagi banyaknya skor kembar}$, kemudian untuk menentukan ranknya digunakan rumus $R_e =$

$$\sqrt{M_R^2 + \frac{n^2 - 1}{12}}$$

Keterangan:

R_e = rank (urutan kedudukan)

M_R = mean (nilai rata-rata hitung) dari rank (urutan kedudukan) skor kembar.

n = banyaknya skor yang kembar.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *korelasi spearman rank* diperoleh sebesar 0,7932. Jadi dari hasil r_{hitung} sebesar 0,7932 tersebut dibandingkan dengan r_{tabel} , karena n dari sampel penelitian berjumlah 44 orang lebih dari 30, maka tidak ditemukan pada r_{tabel} , jadi pengujian signifikansinya menggunakan rumus t. Maka diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 8,4406.

Harga t_{hitung} tersebut dibandingkan dengan harga t tabel. Untuk kesalahan 5% uji dua pihak dan $dk = n - 2$ yaitu $dk = 44 - 2 = 42$, karena t_{tabel} untuk $dk = 42$ pada taraf signifikan 5% tidak ditemukan yang ada hanya $dk = 40$ dengan nilai 2,021 dan dk

60 dengan nilai 2,000. Maka hasil dk 42 dapat dicari dengan menggunakan interpolasi yaitu dapat dibuat persamaan untuk mencari harga x, yang merupakan harga rho pada $N = 42$. Maka nilai dari dk 42 = 2,0189, jadi $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka terdapat korelasi yang positif sebesar 0,7932 antara penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru.

Berdasarkan koefisien korelasi yang ditemukan sebesar 0,7932 termasuk kepada kategori “kuat”. Jadi terdapat pengaruh yang kuat antara metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen. Setelah nilai t diperoleh kemudian di lakukan uji dua pihak.

Berdasarkan hasil tersebut maka dinyatakan bahwa t_{hitung} jauh pada daerah penolakan H_a (daerah penerimaan daerah H_o). Maka dapat dinyatakan bahwa korelasi antara metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen sebesar 0,7932 adalah signifikan sehingga digeneralisasikan atau dapat berlaku pada populasi dimana sampel yang 44 orang tersebut diambil (H_o ditolak).

Dari perhitungan dan analisis yang dilakukan terhadap koefisien korelasi bahwa koefisien korelasi antara penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru adalah 0,7932, kemudian analisis korelasinya dapat dilanjutkan dengan menentukan koefisien determinan dengan rumus yang telah ditentukan yaitu $r^2 = 0,7932^2 = 0,6291$ kemudian dikali 100% untuk melihat persentasenya. Hal ini berarti pengaruh penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru adalah sebesar 62,91% dan sisanya sebesar 37,09% dipengaruhi oleh faktor lain.

Untuk menguji hipotesis, maka nilai r_{hitung} (r_{xy}) dilanjutkan dengan uji t dengan taraf kesalahan ditetapkan 5%, (taraf kepercayaan 95%) dan $N = 44$, melalui uji signifikansi dengan rumus t diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,4406 > 2,0189$) dimana letak dari t hitung masih jauh dari daerah penolakan H_a , kemudian dari hasil koefisien determinan juga terdapat pengaruh sebesar 62,91% maka hipotesis diterima/disetujui. Jadi dapat disimpulkan bahwa “terdapat pengaruh yang signifikan antara metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru” dengan kategori “kuat”.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Dilihat dari hasil distribusi nilai penggunaan metode inkuiri yang diperoleh oleh siswa dimana nilai responden menyebar antara 35-57 (nilai minimum dan maksimum), standar deviasi sebesar 5,54 dan mean (rata-rata) yang dimiliki sebesar 44,04 kemudian dalam memberikan penafsiran terhadap sebaran data terhadap populasi maka data tersebut tergolong sedang. Jadi dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan metode inkuiri di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru tergolong “sedang” maksudnya bahwa pelaksanaan metode inkuiri di sekolah tersebut sudah sesuai dengan ketentuan/langkah-langkah dari teori-teori yang ada.
2. Dilihat dari hasil distribusi nilai hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen yang diperoleh oleh siswa dimana nilai responden menyebar antara 12-

18 (nilai minimum dan maksimum), standar deviasi sebesar 1,66 dan mean (rata-rata) yang diperoleh sebesar 14,9 kemudian dalam memberikan penafsiran terhadap sebaran data terhadap populasi maka data tersebut tergolong cukup. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru tergolong “cukup” maksudnya bahwa hasil belajar tersebut sudah mencapai rata-rata yang di harapkan yaitu sebesar 14,9.

3. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan rumus *spearman rank* ternyata ditemukan angka korelasi sebesar 0,7932 dengan kategori “kuat”, dalam analisis ini taraf kesalahan ditetapkan 5%, (taraf kepercayaan 95%) dan $N = 44$, kemudian melalui uji signifikansi dengan rumus t diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,4406 > 2,0189$) dimana letak dari t hitung masih jauh dari daerah penolakan H_a , kemudian dari hasil koefisien determinan juga terdapat pengaruh sebesar 62,91% maka hipotesis diterima/disetujui. Jadi dapat disimpulkan bahwa “terdapat pengaruh yang signifikan antara metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pokok eksponen di kelas X SMA Negeri 1 Batang Toru” dengan kategori “kuat”.

Saran

Dari hasil temuan penelitian ini, penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada siswa disarankan untuk lebih aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dan meningkatkan cara belajar khususnya pelajaran matematika, terutama dalam menguasai materi eksponen.
2. Kepada guru matematika agar lebih memperhatikan kesulitan atau kelemahan siswa dalam menguasai suatu materi pelajaran khususnya materi eksponen, kemudian meningkatkan cara mengajar serta memilih metode mengajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Dan kepada guru matematika agar menggunakan metode inkuiri ketika menyampaikan pelajaran eksponen maupun pada materi matematika lainnya.
3. Kepada kepala sekolah hendaknya dapat memberikan motivasi dan rangsangan agar guru lebih meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya dalam menyampaikan pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A dan Joko T. 2005. *SBM (Strategi Belajar Mengajar) untuk Fakultas Tarbiyah Komponen MKDK*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arikunto, S. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ary, Donald, *et al.* 1982. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Kholil, S. 2006. *Metodologi Penelitian Komunikasi*. Bandung: Cita Pustaka Media.
- Soemanto, W. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudijono, A. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2006. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suherman, E. *et al.* 2001. *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Yusuf, A. M. 1997. *Metode Penelitian Dasar-dasar Penyelidikan Ilmiah*. Padang: T.K.T.