PENGARUH SIKAP TERHADAP MATEMATIKA DAN KREATIVITAS BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 PEMATANGSIANTAR

Yanty Maria Rosmauli Marbun
Dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP UHN
Sumatera Utara, Indonesia
Email: yanthi.2011.marbun@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh yang signifikan (positif dan berarti) antara sikap terhadap matematika dan kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar, sebanyak 3 kelas dengan banyak siswa keseluruhan 120 siswa. Pengambilan sampel dilakukan secara acak, diambil sampel sebanyak 92 siswa.

Instrumen yang igunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Validitas. Instrumen penelititan diuji dengan rumus korelasi product moment untuk angket dan r product moment untuk tes. Reabilitas instrumen penelitian diuji dengan rumus alpha yaitu sebesar 0,853 untuk angket sikap terhadap matematika, sedangkan Reabilitas tes diuji denbgan rumus KR-20 yaitu sebesar 0,851 untuk tes kreativitas belajar dan 0,703 untuk tes hasil belajar matematika.

Pengujian persyaratan analisa dilakukan dengan uji normalitas dan linieritas. Uji Normalitas menggunakan ujigalat taksiran, berdaskan perhitungan ketiga variabel berdistribusi normal. Uji kelinerian dilkukan dengan uji F, hasilnya menunjukan regresi linier dan berarti. Hasil analisis menunjukan bahwa (1) terdapat hubungan yang positif dan berarti antar sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika (koefesien korelasi =0,349) dengan $\hat{Y}$ = 43,76 +0,13 X_1 dan koefesien determinasi sebesar 6,15% (2) terdapat hubungan yang positif dan berarti antara kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika dengan $\hat{Y}$ = 39,04 +0,23 X_2 dan koefesien determinasi sebesar 5,38% (3) terdapat hubungan yang positif dan berarti antara sikap terhadap matematika dan kreativitas belajar matematika dengan hasil belajar matematika dengan $\hat{Y}$ = 40,1 +0,08 X_1+0,019X_2 dan koefesien determinasi sebesar 0,1003 artiny 10,03% variasi yang terjadi pada hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar dapat dijelaskan oleh sikap terhadap matematika dan kreativitas belajar.

Kata Kunci : Sikap terhadap Matematika, Kreatifitas Belajar

PENDAHULUAN

pendidikan di Indonesia menjadi sorotan tajam dari berbagai pihak dan semakin mencuat kepermukaan. Tilaar (dalam Mulyasa 2002:4) mengemukakan bahwa masalah pokok rendahnya sistem pendidikan tidak sejalan dengan pembangunan nasional dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang belum profesional.

Padahal keberhasilan suatu bangsa ditentukan oleh keberadaan kualitas SDM yang hanya dapat dihasilkan dari pendidikan yang berkualitas. Kualitas pendidikan MIPA merupakan salah satu yang mendapat perhatian besar dalam memajukan pengetahuan dan teknologi. Terutama matematika sebagai salah satu sarana penguasaan ilmu dasar yang diajarkaan di semua jenjang pendidikan.Dengan kata lain matematika adalah kunci untuk mendapatkan kesempatan dan peluang. Dan matematika memberikan sumbangan langsung serta cara fundamental terhadap keuangan, kesehatan, dan bidang lainnya. Oleh karena besarnya peranan matematika dalam kehidupan manusia maka tidak mengherankan jika matematika selalu menjadi sorotan tajam dan perhatian.

Peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar memilki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang berorientasi

pada peningkatan penguasaan iptek, kemampuan profesional dan produktivitas kerja sesuai dengan kebutuhan pembangunan bangsa. Meskipun telah banyak upaya yang dilakukan oleh pemerintah, namun dalam kenyataan mutu pendidikan masih tetap rendah.

Sebagaimana yang dikatakan R. Popy Yaniawatu bahwa :

> "STUDI *The Third International Matematic and Science Studi Repeat (TIMSS-R)* pada tahun 1999 menyebutkan bahwa di antara 38 negara, prestasi siswa SMP Indonesia berada pada urutan 34 untuk matematika. Sementar raihan nilai matematika pada ujian Negara, pada semua tingkat dan jenjang pendidikan selalu terpaku pada angka yang rendah pula".

Selanjutnya Ida Karnasih (dalam Primary Resources 2003 : 1) menyatakan bahwa :

> Banyak guru matematika yang belum mengetahui persyaratan sebagai "guru yang baik" dan kebanyakan guru mengajar seperti dulu bagaimana diajar, bukan bagaiman seharusnya mereka mengajar sesuai dengan metode-metode belajar yang diajarkan, bukan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika.

Hal ini menyebabkan matematika dianggap siswa kurang bermakna dan sangat membosankan karena kegiatan belajar mengajar tergantung pada guru. Keadaan ini sangat ironis dengan kedudukan dan peran matematika merupakan pendamping induk ilmu pengetahuan. Matematika saat ini belum menjadi pelajaran yang difavoritkan, bahkan mata pelajaran ini dianggap menakutkan bagi sebagian peserta didik.

Salah satu usaha Indonesia sekarang adalah mengubah pradigma pendidikan matematika, misalnya dalam proses pembelajaran perlu berubah dari pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa, dari siswa yang pasif belajar menjadi siswa yang aktif. Agar pengajaran tersebut membuahkan hasil belajar yang maksimum perlu dikaji, dikenali, dan dikembangkan tersebut adalah peserta didik dan pengajar. Dari komponen tersebut akan dapat dilihat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar tersebut.

Rendahnya prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika tidak terlepas dari faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Di mana faktor tersebut dapat dibagi menjadi dua golongan besar yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah faktor yang ada dalam diri siswa sedangkan faktor ekstrinsik adalah faktor yang ada di luar diri siswa. Salah satu bagian dari faktor intrinsik, yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah adanya sikap penolakan dalam pembelajaran matematika, misalnya pelajaran matematika sudah dianggap pelajaran yang sangat susah dimengerti siswa, guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika menakutkan, kurangnya minat dalam pembelajaran matematika.

Rendahnya prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika tidak terlepas dari faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Di mana faktor tersebut dapat dibagi menjadi dua golongan besar yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik adalah faktor yang ada dalam diri siswa sedangkan faktor ekstrinsik adalah faktor yang ada di luar diri siswa. Salah satu bagian dari faktor intrinsik, yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah adanya sikap penolakan dalam pembelajaran matematika, misalnya pelajaran matematika sudah dianggap pelajaran yang sangat susah dimengerti siswa, guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika menakutkan, kurangnya minat dalam pembelajaran matematika.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Bambang (Suara Merdeka, 3 Mei 2003) :

> "Pelajar belum memilik cita-cita dan tujuan yang jelas dalam mengikuti pendidikan, kurang mencintai pelajaran dan motivasi berprestasi rendah selain itu kurang

bisa memanfaatkan waktu belajar, minat baca kurang dan berprilaku negatif".

Sering dijumpai siswa yang intelegensinya tinggi namun hasil belajar yang dicapai rendah akibat kemampuan intelektualnya yang dimilikinya masih rendah atau kurang berfungsi secara optimal. Seperti di atas telah disinggung, bahwa dalam proses pendidikan harus memilki pengertian melayani keinginan dan kebutuhan siswa, bukan transformasi pengetahuan menurut selera sekolah maupun pendidik. Jika materi yang dipelajari siswa relevan dengan minat, motivasi, dan tujuan belajar mereka, maka akan dapat menumbuhkan gairah belajar, kreativitas berfikir, dan karya siswa.

Perlu dipahami, bahwa dalam hidup belajar lebih banyak ditentukan oleh diri sendiri dari pada di bangku sekolah. Namun demikian, sudah menjadi kewajiban bagi sekolah untuk menumbuhkan sikap dasar yang bermanfaat bagi hidup sasaran didik. Selanjutnya, di luar bangku sekolah, sikap akan dikembangkan sendiri oleh yang bersangkutan. Dalam konteks pembahasan ini, sikap yang dimaksud adalah sikap induvidual, meningkatkan pendidikan yang dibahas dalam kajian ini menyangkut proses pendidikan secara individual, menginagat, keinginan, kebutuhan, kemampuan, motivasi, sasaran didik sangat beragam yang berarti tinggi rendahnya hasil belajar siswa ditentukan oleh sikap siswa terhadap pembelajaran matematika.

Sikap adalah kecendrungan untuk berpikir atau merasa dalam cara yang tertentu atau cara bertingkah laku yang khas, yang tertuju terhadap orang-orang, rombongan-rombongan atau persoalan-persoalan yang menjadi objek sikap (Whiteringtон 1991:137). Sikap terhadap suatu objek diartikan sebagai kecendrungan tindakan yang dapat diaktualisasikan kearah yang positif atau negatif berdasarkan perasaan, keyakinan, kesadaran, pengalaman atau pengetahuan terhadap objek tersebut.

Selanjutnya Winkel (dalam Riadi, 1996:14) juga memberikan batasan bahwa yang dimaksud dengan "Sikap adalah kecendrungan dalam diri subjek untuk menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek itu sebagai sesuatu yang beraharga atau tidak berharga (baik atau tidak baik)".

Kemudian L.L Thurstone (dalam Abu Ahmadi, 1998:163) juga mengungkapkan bahwa :

> "Kecendrungan bertindak yang bersifat atau negatif berhubungan dengan objek psikologis, objek psikologis dapat berupa simbol-simbol, kalimat, orang, lembaga / semboyan, atau ide yang dapat dinilai dengan hasil penelitian tersebut dapat diaktualisasikan ke arah positif atau negatif".

Selanjutnya telah dirumuskan 5 sikap khas dari sikap yang merupakan ciri-ciri sikap yang meliputi sikap sosial maupun sikap induvidual oleh M. Sherif (dalam Gerungan, 1978:153) yaitu :

1. Sikap yang sejak lahir, melainkan dibentuk sepanjang perkembangannya
2. Sikap dapat berubah-ubah, oleh karena itu sikap dapat dipelajari.
3. Sikap tidak berdiri sendiri, melainkan selalu berkaitan dengan suatu objek.
4. objek suatu sikap dapat tunggal atau jamak
5. Sikap yang mengandung motivasi dan perasaan.

Sikap belajar yang dimiliki oleh siswa dalam bentuk positif atau negatif sangat penting karena berpengaruh terhadap tingkah lakunya dalam belajar. Siswa bersikap positif, teliti berfikir dan bertindak secara positif dan akan melupakan kelemahan-kelemahan yang dimilikinya dalam belajar dan akan sungguh-sungguh dalam setiap kegiatan belajar yang diikutinya. Dengan adanya sikap positif siswa akan mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapinya dalam belajar. Sedangkan siswa yang bersifat negatif akan mudah putus asa dan kurang bersungguh-sungguh dalam belajar sehingga akan mendorong dia ke arah kegagalan.

Siswa yang bersikap positif terhadap bidang studi matematika akan

memperlihatkan perasaan senang dalam mempelajari matematika, bersedia dan berkeinginan mengikuti pelajaran matematika serta kegiatan yang berkaitan dalam bidang matematika, bersedia dengan senang mengerjakan tugas-tugas atau soal-soal matematika yang akan diberikan kepadanya, senang bertanya dan ditanya serta mengetahui manfaat dari matematika yang dipelajarinya.

Sebaliknya siswa yang bersikap negatif terhadap matematika akan selalu berusaha menghindari kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan matematika, kurang bersedia mempelajari matematika, tidak akan mengetahui manfaat dari matematika yang dipelajarinya dan beranggapan bahwa matematika momok yang menakutkan dan selalu menghindarinya. Seorang guru diharapkan dapat menimbulkan sikap positif dalam diri siswa terhadap bidang studi yang diajarkan, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Berkaitan dengan komponen-komponen sikap, maka sikap terhadap matematika ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Komponen Kognisi

Komponen ini merupakan bagian sikap siswa yang timbul berdasarkan pengetahuannya atau pemahamannya terhadap aspek-aspek matematika, misalnya matematika penting untuk dipelajari. Secara umum dapat dikatakan bahwa komponen kognisi menjawab pertanyaan-pertanyaan apa yang diyakini, dipikirkan siswa terhadap matematika.

b. Komponen Afeksi

Komponen ini merupakan bagian sikap siswa yang timbul berdasarkan apa yang dirasakan siswa terhadap matematika. Komponen ini menjawab pertanyaan “apa yang dirasakan siswa terhadap matematika?”. Misalnya seorang siswa merasa senang atau tidak senang terhadap matematika, baik terhadap materinya maupun manfaatnya, maka hal tersebut termasuk komponen afeksi. Demikian juga perasaan seperti sukar atau tidak sukar yang berkenaan dengan matematika, termasuk komponen afeksi. Jadi afeksi menimbulkan evaluasi emosional terhadap objek.

c. Komponen Konasi

Berdasarkan komponen-komponen kognisi dan afeksi nampak adanya kecenderungan untuk bertindak sebagai reaksi terhadap matematika. Komponen ini menjawab pertanyaan-pertanyaan bagaimana kesediaan atau kesiapan siswa untuk bertindak terhadap matematika. Siswa yang memperlihatkan tingkah laku seperti suka bertanya, aktif mengikuti pelajaran matematika, kebiasaan mempersiapkan alat-alat dan buku-buku matematika sebelum berangkat ke sekolah, senang mengerjakan soal yang berhubungan dengan matematika, mempersiapkan diri dalam menghadapi ulangan matematika, tidak gugup mengerjakan soal matematika di depan kelas, dan sebagainya merupakan contoh-contoh yang tergolong dalam komponen konasi.

Agar tercapai sikap yang diinginkan dan berarah positif maka perlu adanya keseimbangan dimana ketiga komponen ketiga tersebut harus berjalan dengan selaras dan konsisten. Apabila kegiatannya berjalan dengan selaras dan konsisten maka akan timbul sikap terhadap objek. Karena konsisten antara keyakinan, perasaan dan kemauan bertindak merupakan landasan dalam pengumpulan sikap.

Dalam proses belajar dan pembelajaran dapat membentuk sikap belajar siswa yang menekankan pada proses belajar mandiri. Tujuan belajar mandiri, setidak-tidaknya berfungsi untuk menumbuhkan kreatifitas berpikir, menumbuhkan kepercayaan diri, meberikan keterampilan memecahkan permasalahan dan mengambil keputusan, membiasakan menemukan peluang pada masa depan, meskipun penuh ketidakpastian, menumbuhkan jiwa inovatif, menumbuhkan sikap berani menanggung resiko, keseluruhan watak pribadi ini harus ada dalam diri siswa.

Selain itu jika diamati, proses pembelajaran yang harus dikembangkan guru-guru dalam Kurikulum KTSP yang diterapkan salah satu di antaranya

menekankan kepada upaya mengembangkan kreativitas siswa secara optimal. Begitu pentingnya pengembangan kreativitas siswa tersebut dapat diamati dari bergesernya peran guru yang semula sering mendomosi kelas, kini harus lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengambil peran lebih aktif dan kreatif dalam suasana yang menyenangkan (*learning must be enjoy*). Bagaimanapun akan sulit membangun pemahaman yang baik pada para siswa, jika fisik dan psikisnya dalam keadaan tertekan. kreativitas secara konseptual adalah pendefenisian yang bertolak dari konsep tentang kreativitas yang dijabarkan kedalam kriteria tentang apa yang disebut dengan kreatif.

Al-Khalili (2005:55) mengungkapkan bahwa individu kreatif menunjukkan ciri-ciri- sebagai berikut :

a). Orang kreatif yaitu orang yang tidak kekanak-kanakan dan tidak penentang.
b). Orang berkreatif bergantung kepada dua unsur sadar dan tidak sadar sekaligus, dengan tujuan untuk menetapkan apa yang telah menjadi tujuannya.
c). Orang kreatif yaitu orang yang luar biasa. Dalam arti kemampuannya untuk berkreativitas itu luar biasa jika dibandingkan dengan kemampuan yang dimiliki orang pada umumnya.
d). Orang kreatif memiliki kesadaran terhadap berbagai problematika.
e). Orang kreatif memiliki pemikiran yang luwes.
f). Orang kreatif itu memiliki entitas tinggi atau daya ingat yang kuat.

Dalam komponen kemampuan kreatif terdapat enam asumsi yang dikemukakan berdasarkan teori dan studi tentang kreativitas (Pomalato, 2005:16). Asumsi pertama adalah setiap orang memiliki kemampuan kreatif dengan tingkat yang berbeda-beda. Tak seorang pun yang dilahirkan tak memiliki kemampuan kreatif. Persoalannya adalah bagaimana mengembangkan kemampuan kreatif yang dimiliki oleh setiap individu itu.

Asumsi kedua adalah bahwa kemampuan kratif dinyatakan dalam bentuk produk-produk kreatif, baik berupa benda maupun gagasan. Kualitas suatu karya maupun gagasan akan merupakan tolak ukur dalam menentukan kemampuan kreatif. Tinggi atau randahnya kualitas itu dapat dinilai berdasarkan keaslian atau kebaruan karya itu dan sumbangannya secara konstruktif bagi perkembangan kebudayaan dan peradaban.

Asumsi ketiga adalah bahwa aktualisasi kemampuan kreatif merupakan hasil dari proses interaksi antara faktor-faktor psikologis (internal) dengan lingkungan (eksternal). Artinya, kemampuan kreatif berkembang berkat serangkaian proses interaksi sosial.

Asumsi keempat adalah bahwa dalam diri seorang dan lingkungannya terdapat faktor-faktor yang dapat menunjang atau justru menghambat perkembangan kemampuan kreatif. Faktor-faktor tersebut dapat diindefikasi persamaan dan perbedaaannya pada kelompok individu atau antara yang satu dengan yang lain.

Asumsi kelima adalah bahwa kemampuan kreatifseseorang tidak berlangsung dalam kepakuman. Kemampuan kreatif merupakan pengembangan dan hasil-hasil kreatif orang-orang yang berkarya sebelumnya. Jadi kemampuan kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam menciptakan kombinasi-kombinasi baru dari hal-hal yang telah ada sehingga melahirkan sesuatu yang baru.

Asumsi keenam adalah bahwa karya kreatif tidak lahir hanya karena kebetulan, melainkan serangkaian proses kreatif yang menuntut kecakapan, keterampilan, dan motivasi kuat. Dalam hal ini faktor yang menentukan kemampuan kreatif seseorang, yaitu motivasi yang tinggi, keterampilan dalam bidang yang ditekuni, dan kecakapannya.

Guilford (dalam Al-Khalili : 2005) mengemukakan bahwa kemampuan kreatif dapat dibangkitkan pada empat macam perilaku kreatif yaitu:

i. Kelancaran berbicara yaitu, kemampuan menemukan ide-ide yang serupa untuk memecahkan suatu masalah.
ii. Kecepatan berpikir yaitu, kemampuan untuk cepat menghasilkan banyak pemikiran dengan memenuhi syarat-syarat tertentu.
iii. Keluwesan yaitu, kemampuan untuk menemukan berbagai macam ide untuk memecahkan suatu masalah diluar kategori biasa.
iv. Orisinalitas yaitu, kemampuan berpikir dengan cara yang baru untuk memecahkan suatu masalah.

Sementara itu Marpaung (dalam Sugiman, 2000 : 167) menemukan masalah dalam pembelajaran matematika yaitu antara lain: (1) siswa hampir tidak pernah dituntut untuk mencoba strategi sendiri, atau cara alternative dalam memecahkan masalah, (2) siswa pada umumnya duduk sepanjang waktu di atas kursi. Sangat jarang siswa bebas berinteraksi dengan sesama selama pelajaran berlangsung, (3) guru tidak berani mengambil keputusan yang bersifat kurikulum demi kepentingan kelas. Dengan demikian dapat kita katakan bahwa sampai saat ini pembelajaran matematika masih bermasalah dan memerlukan inovasi-inovasi tertentu untuk memperbaikinya.

Sebagaimana yang dikatakan Folrence Beettlestones (dalam Yew Kam Koeng, 2006 : 148) bahwa "Kreativitas dapat digunakan untuk merangsang dimensi pembelajaran estetika dan emosional sebagai satu unsur pembeda bagi belajar kognitif". Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Ingrid P Samuelsen yaitu kita membutuhkan kreativitas untuk memahami dunia, karena kreativitas merupakan bagian dari proses belajar. Sejalan dengan itu Indra Djati Sidi (Kompas, 31 Oktober 2002 : 32) mengatakan bahwa "Kreativitas seharusnya melekat dalam proses belajar mengajar". Namun pernyataan menunjukan bahwa kretivitas siswa-siswa di negara Indonesia masih rendah.

Banyak strategi pembelajaran matematika yang dapat dipilih untuk mengatasi berbagai masalah pembelajaran matematika di sekolah. Dalam memilih strategi pembelajaran yang akan diterapkan untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan, peneliti berusaha memilih dan merumuskannya secara tepat dengan bantuan guru matematika yang ada di sekolah karena beliau lebih memahami situasi dan kondisi siswa di sekolah tersebut.

Dari beberapa uraian yang telah dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa yang sesungguhnya kemampuan kreatif adalah kemampuan yang menunjukkan pada upaya seseorang dalam berdaya cipta, menemukan gagasan, serta menemukan pemecahan atas masalah yang dihadapinya yang melibatkan proses-proses berpikir. Dengan menyatakan kemampuan kreatif semacam ini maka jelas perbedaannya dengan kemampuan lain yang ada pada seorang individu. Dengan adanya sikap yang positif pada pembelajaran matematika dan menumbuhkan kreativitas pada diri siswa. Hal ini dapat mengatasi berbagai kesulitan belajar yang dihadapinya.

Mengacu pada latar belakang di atas, masalah yang dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi beberapa submasalah berikut:

1) Apakah terdapat hubungan yang positif dan berarti, sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika siswa ?
2. Apakah terdapat hubungan yang positif dan berarti, kreativitas belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa?
3. Apakah terdapat hubungan yang positif dan berarti antara sikap terhadap matematika dan kreativitas siswa dengan hasil belajar matematika siswa ?

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teoritis di atas, selanjutnya diajukan beberapa hipotesis penelitian berikut ini:

- Ada hubungan yang positif dan berarti sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar
- Ada hubungan yang positif dan berarti kreativitas belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar

- Ada hubungan yang positif dan berarti antara sikap terhadap matematika dan kreativitas siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar

Untuk kepentingan penelitian ini, ketiga hipotesis di atas selanjutnya diuji dan dianalisis sehingga diperoleh kejelasan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifi-kan terhadap hubungan sikap dan kreatifitas siawa. Berdasarkan inferensi statistik ini, selanjutnya dapat dilakukan analisis lebih lanjut sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih rinci.

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemuka- kan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan yang positif dan berarti, sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika siswa?
2. Apakah terdapat hubungan yang positif dan berarti, kreativitas belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa?
3. Apakah terdapat hubungan yang positif dan berarti antara sikap terhadap matematika dan kreativitas siswa dengan hasil belajar matematika siswa ?

METODE PENELITIAN

Sampel merupakan sebahagian dari populasi yang dipilih secara reprensentif, artinya karateristik populasi tercermin dalam sampel yang diambil (Sudjana, 1992). Selanjutnya dari populasi penelitian yang terdiri dari 3 kelas, diambil beberapa siswa secara acak dengan teknik undi sebagai sampel peneliti. Dengan demikian teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik pengambilan sampel kelompok acak (*cluster random sampling*), yakni semua induvidu dalam kelas sampel menjadi subjek penelitian. Sampel yang dipilih memeiliki karakteristik yang sama, di mana berdasarkan informasi dari kepala sekolah bahwa penyebaran siswa di setiap kelas tidak didasarkan rangking sehingga siswa pintar, sedang dan lemah merata di dalam kelas. Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus menurut Taro Yamane (dalam Riduan, 2005 : 65) yaitu : Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dskriptif korelasional, yaitu suatu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan gambaran tentang hubungan gejala-gejala yang ada pada saat penelitian dilaksanakan. Menurut Natsir (1983 : 63) metode diskriptif adalah metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu subjek, suatu set kondisi, suatu sistem pendidikan, ataupun suatu kelas peristiwa masa sekarang ini. Jenis penelitian ini bertujuan menggambarkan perkembangan proses belajar mengajar di kelas dan ketercapaian ketuntasan hasil belajar siswa. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua perangkat tes yaitu seperangkat tes untuk data kreativitas dan data hasil belajar siswa dan seperangkat tes lagi untuk sikap teradap matematika.

Dalam penelitian ini ada tiga data yang dikumpulkan yaitu :

1. Data sikap terhadap matematika siswa dijaring denagn angket pilihan berganda.
2. Data kreativitas siswa dapat dilihat dengan tes kreativitas yang beracuan dari tes Kemampuan berpikir Devergen (dalam Utami Munandar, 1999 : 94).
3. Data hasil belajar matematika siswa dijaring dengan tes.

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes. Tes yang dimakasud terdiri dari 20 butir soal, adapaun kriteria waktu yang diberikan selama 2 jam mata pelajaran. Untuk menganalisis data penelitian digunakan uji t.

Kriteria pengujiannya adalah hipotesis diterima jika untuk taraf nyata ~ = 0,05

dan dk = n-2, t < $t_{(1-\frac{i}{2})(\sim)}$

Hipotesis dapat dirumuskan :

H_o : $\rho_{xy} = 0$,artinya tidak terdapat hubungan yang positif antara sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika.

$H_a : \rho_{x_1 y} > 0$,artinya terdapat hubungan yang positif antara sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika.

$H_o : \rho_{x_1 y} = 0$, artinya tidak terdapat hubungan yang positif antara kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika.

$H_a : \rho_{x_1 y} > 0$, artinya terdapat hubungan yang positif antara kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika. Penentuan regresi ganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besar dan arah hubungan antara sikap terhadap matematika dan kreativitas belajar. Persamaan regresi linier ganda untuk dua variabel bebas dengan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2002) yaitu :

$$Y = a_o + a_1X_1 + a_2X_2$$

HASIL PENELITIAN

Tabel Interval Sikap Terhadap Matematika (X_1)

No	Interval	$F_{absolut}$	$F_{relatif}$
1	20 – 26	3	3,26%
2	27 – 33	4	4,34%
3	34 – 40	2	2,17%
4	41 – 47	19	20,65%
5	48 – 54	21	22,82%
6	55 – 61	23	25%
7	62 – 68	15	16,30%
8	69 – 75	5	5,43%
Jumlah		92	100%

Dari perhitungan dapat dilihat deskriptif data variabel X_10 (sikap terhadap matematika) dengan rata –rata = 52,68 dan simpangan baku (standar deviasi) = 10,95.

Tabel Interval Kreativitas Belajar (X_2)

No	Interval	$F_{absolut}$	$F_{relatif}$
1	31 – 36	3	3,26%
2	77 – 42	4	4,34%
3	43 – 48	2	2,17%
4	49 – 54	19	20,65%
5	55 – 60	21	22,82%
6	61 – 66	23	25%
7	67 – 72	15	16,30%
	Jumlah	92	100%

Dari perhitungan pada tabel dapat dilihat deskriptif data variabel (X_1) (kretivitas belajar) dengan rata –rata = 51,71 dan simpangan baku (standar deviasi) = 10,65.

Interval Hasil Belajar Matematika (X_1)

No	Interval	$F_{absolut}$	$F_{relatif}$
1	25 – 30	1	1,08%
2	31 – 36	3	3,26%
3	37 – 42	13	14,13%
4	43 – 48	29	31,52%
5	49 – 54	10	10,86%
6	55 – 60	15	16,30%
7	61 – 66	16	17,39
8	67 – 72	5	5,43%
Jumlah		92	100%

Dari perhitungan pada tabel dapat dilihat deskriptif data variabel (Y) (hasil belajar matematika) dengan rata –rata = 51,04 dan simpangan baku (standar deviasi) = 9,90.

Berikut disajikan ringkasan analisis varians yang menguji kelinieran dan keberartian regresi hasil belajar matematika siswa kelas XI (Y) atas sikap terhadap matematika (X_1) pada table perhitungan diperoleh persamaan regresi Y atas X_1 yaitu:

$$\hat{Y}=43,76 + 0,13X_1$$

Tabel Hasil Perhitungan Analisis Varians Regresi Linier

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	92	248734			
regresi (a)	1	239700,17	342,22	3,70	3,18
regresi (b/a)	1	342,22	92,37		
Residu	90	4737,61			
Tuna cocok	29	816,77	10,69	0,82	1,89
Kekeliruan (E)	30	7874,833	129,09		

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa F_{tabel}dengan dk(29:30) pada α =0,05 adalah 1,89 sedangkan F_{hitung} yang diperoleh adalah 0,82. ternyata $F_{hitung}<F_{tabel}$ yaitu 0,82<1,89 sehingga persamaan regresi tersebut linier.

Selanjutnya uji keberartian regresi dengan dk (1:90) pada α =0,05diperoleh

F_{tabel}=3,18 sedangkan F_{hitung}=3,70. ternyata $F_{hitung}<F_{tabel}$ yaitu 3,70>3,18 sehingga persamaan regresi Y atas X_1 adalah berarti. Dengan demikian persamaan $\hat{Y}$=43,76 + 0,13X_1 mempunyai hubungan yang linier dan berarti pada taraf sgnifikan α =0,05. Berikut ini disajikan ringkasan analisis varians yang menguji kelinieran dan keberartian regresi hasil belajar matematika siswa kelas XI (Y) atas kreativitas belajar (X_2) pada tabel diperoleh persamaan regresi Y atas X_2 yaitu :

$$\hat{Y}=39,04 + 0,23X_2$$

Tabel Hasil Perhitungan Analisis Varians Regresi Linier

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	92	248734			
regresi (a)	1	138301,16			
regresi (b/a)	1	653,23	653,23	4,08	4,02
Residu	90	14399,97	159,99		
Tuna cocok	20	694,11	81,14	1,10	2,02
Kekeliruan (E)	30	4196,13	94,39		

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa F_{tabel}dengan dk(20:30) pada α =0,05 adalah 2,02 sedangkan F_{hitung} yang diperoleh adalah 1,10. ternyata $F_{hitung}<F_{tabel}$ yaitu 1,10<2.02 sehingga persamaan regresi tersebut linier.

Selanjutnya uji keberartian regresi dengan dk (1:53) pada α =0,05diperoleh F_{tabel}=4,02 sedangkan F_{hitung}=4,08. ternyata $F_{hitung}<F_{tabel}$ yaitu 4,08>4,02 sehingga persamaan regresi Y atas X_2 adalah berarti.

Dengan demikian persamaan $\hat{Y}$=39,04 + 0,23X_2 mempunyai hubungan yang linier dan berarti pada taraf sgnifikan α =0,05

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis ditemukan :

1. Besarnya korelasi antara variabel sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika sebesar 0,324 damsetelah dikonsultasikan dengan r_{tabel} α =0,05 adalah 0,266. dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan yang positif antara sikap terhadap matematika dengan hasil belajar matematika teruji kebenarannya. Hal ini berarti hipotesis H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi sikap terhadap matematika maka hasil belajar matematika semakin tinggi.
2. Besarnya korelasi antara variabel kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika sebesar 0,309 dan setelah dikonsultasikan dengan r_{tabel} α =0,05 adalah 0,266. dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan positif antara kreativas belajar dengan hasil belajar matematika teruji kebenarannya. Hal ini berarti hipotesis H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kreativitas belajar siswa maka hasil belajar matematika semakin tinggi.
3. Harga koefesien korelasi antara variabel sikap (X_1) dengna kreativitas (X_2) adalah 0,307, sedangkan r_{tabel} = 0,202 berarti variabel sikap (X_1) dengan kreativitas (X_2) signifikan, tetapi hubungan kecil sehingga dapat dipakai untuk menentukan hubungan keduanya terhadap hasil belajar.
4. Harga koefesien determinasi (R^2) sebesar 0,1003 yang berarti variasi skor Y dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel bebas X_1 dan X_2 persamaan regresi ganda : $\hat{Y}$ = 40,1+0,08X_1 + 0,019X_2 dan setelah diuji dengan statistik F ternyata berarti pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi sikap terhadap matematika dan kreativitas belajar maka semakin tinggi pula hasl belajar matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan yaitu sebesar 0,324 (linier dan berarti) antara sikap terhadap mateamtika dan

kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika siswa XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar.

2. Terdapat pengaruh yang signifikan sebesar 0,309 (linier dan berarti) antara kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika siswa XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar
3. Terdapat pengariuh yang signifikan sebesar 0,307l (linier dan berarti) antara sikap terhadap mateamtika dan kreativitas belajar dengan hasil belajar matematika siswa XI SMA Negeri 2 Pematang Siantar.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, A, (1998), *Psikologi Sosial*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Al-khalili, A., A., (2005), *Mengembangkan Kreativitas Anak*, Pustaka Al-Kautsar, Jakarta.

Dimyanti dan Mudjiono, (1999), *Belajar dan Pembelajaran*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.

Dkk, Karnasih, I, (2003), *Metode Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik pada Unit Geometri di SLTP 6 Medan*, Laporan Hasil Penelitian, FMIPA Universitas Negeri Medan.

Gerungan, A, W, (1978), *Psikologi Sosial*, Penerbit Erisco, Bandung.

Guilford, (1967), *Pengembangan Anak Berbakat*, Utami, Munandar (1999), Penerbit Rineka Cipta.

Howard, Kendler, (1974), Gerungan (2000), *Sikap dan Perilaku*, http://www.google.com

Maslow dan Guilford, (1967), *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Penerbit, Rineka Cipta

Munandar Utami, (1987), *Memupuk Bakat dan Kreativitas*, Penerbit Gramedia, Jakarta

_____, (1999), *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta

_____, (1999), *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah* ,Penerbit Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta

Natawijaya, Rochman, (1979), *Psikologi Umum dan Sosial untuk SPG*, Depdikbud, Jakarta

R.Popy Yaniawati, (2006), *http*//www. Google.co.id.Desember 2006).

Pul Torrance, (2007), *http//digilib. Unila.ac.id/ berfikir kreatif matematika*. Oktober 2007.

Riduan, (2005), *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan, dan PenelitiPemula*, Penerbit Alfateba, Bandung

Ruseffendi, E, T, (1993), *Pendidikan Matematika 3*, Departemen Pendidikan danKebudayaan, Jakarta.

Semiawan, C, R, (1984), *Memupuk Bakat dan Kreativitas Siswa Sekolah Menengah*, Penerbit Gramedia, Jakarta.

Slameto, (1991), *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Penerbir Rineka Cipta Jakarta.

Sudjana,Nana.,(2002), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Penerbit Sinar Baru, Bandung.

Syah, Muhibbin, (2003), *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Whiterington, (1991), *Psikologi Pendidikan*, Penerbit Aksara Baru, Jakarta.

Winkel, W, S, (1996), *Psikologi Pendidikan*, Penerbit Gramedia, Jakarta

Wallis Graham, (2006), *Peranan Intuisi dalam Kreativitas*, http://www.google.com.