

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR Mencari Turunan
FUNGSI TRIGONOMETRI DENGAN PENERAPAN
MODEL *INQUIRY BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS XII-IPA 1
SMA NEGERI 1 SIBORONGBORONG TP. 2019/2020**

Sondang Sitanggang

SMA Negeri 1 Siborongborong

ABSTRAK

Belajar mengajar merupakan proses interaksi antara guru dan siswa pada saat proses pengajaran. Proses pengajaran akan berhasil jika guru secara baik dapat menyajikan materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan berpikir siswa yang didukung Metode, model dan alat yang digunakan dalam pengajaran, dengan penyajian yang baik akan meningkatkan antusias bagi anak didik. Sebaliknya hal yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah dapat dikarenakan guru dalam proses menerangkan materi matematika kurang jelas dan kurang menarik perhatian siswa atau guru terlalu cepat dalam menerangkan materi pelajaran. Permasalahan dalam penelitian ini adalah Sejauh manakah dengan menerapkan model Inquiry based learning didalam kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII-IPA 1 SMA Negeri 1 Siborongborong pada pokok bahasan Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri pada semester ganjil T.P 2019/2020. Tujuan penelitian ini adalah Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan pembelajaran model Inquiry based learning dalam proses pembelajaran di dalam kelas XII-IPA-1 pada materi pelajaran mencari turunan fungsi trigonometri di SMA Negeri 1 Siborongborong pada semester ganjil T.P 2019/2020. Subyek dalam penelitian tindakan ini adalah guru matematika kelas XII - IPA1 SMA Negeri 1 Siborongborong sedangkan objek penelitiannya adalah siswa XII-IPA-1 yang berjumlah 36 siswa, terdiri dari 21 siswa laki- laki dan 18 siswa perempuan. Pemilihan dan penentuan subyek penelitian ini berdasarkan pada purposive sampling. Pada Siklus I. Siswa dalam keaktifan belajar mengalami peningkatan yang berarti yaitu mencapai 17 siswa (20%), Siswa dalam memahami materi semakin meningkat mencapai 35 siswa (98%), Siswa dalam kemandirian belajar juga meningkat sebesar 29 siswa (82%). Pada Siklus II, terjadi kenaikan yang signifikan banyaknya siswa yang: a) berhasil meningkatkan keaktifan belajar adalah 35 orang mencapai 98%, (b) pemahaman materi adalah 32 orang sebesar 88% dan (c) kemandirian Belajar adalah 35 orang mencapai 98%. Pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran model Inquiry based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara berarti, hal ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi terhadap penerapan pendekatan pembelajaran model Inquiry based learning (Inquiry) yang dicobakan pada penelitian ini memiliki peran utama dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi, Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri secara signifikan terjadipeningkatan hasil belajar siswa XII-IPA-1 SMA Negeri 1 Siborongborong Kec. Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara semester ganjil Tahun pembelajaran 2019/2020.

Kata kunci: Hasil belajar, Inquiry Based Learning

PENDAHULUAN

Kemampuan guru dalam menentukan Metode, model, media dan alat pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil Belajar siswa, hal lain yang juga memiliki pengaruh yang besar adalah minat belajar dan kemampuan berpikir siswa. Secara umum masih banyak guru yang menempatkan siswa sebagai obyek dan bukan sebagai subyek didik. Proses pembelajaran seogyaanya memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir holistik (menyeluruh), kreatif, objektif, dan logis. Salah satu strategi yakni memanfaatkan *Inquiry (menemukan)* sebagai salah satu paradigma menarik dalam pembelajaran dengan terjadinya proses mencari hingga terjadi proses menemukan maka proses pembelajaran itu sudah berkesan dan menyenangkan untuk sebahagian besar siswa

Belajar menunjukkan kepada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai penerima pelajaran (siswa), sedangkan mengajar menunjukkan kepada apa yang harus dilakukan oleh seorang guru yang menjadi pengajar. Belajar mengajar merupakan proses interaksi antara guru dan siswa pada saat proses pengajaran. Proses pengajaran akan berhasil jika guru secara baik dapat menyajikan materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan berpikir siswa yang didukung metode dan alat yang digunakan dalam pengajaran, dengan penyajian yang baik akan meningkatkan antusias bagi anak didik

Pelajaran matematika masih merupakan mata pelajaran yang dirasakan sulit dan seakan harus berpikir keras, selain itu bahwa pembelajaran matematika masih dianggap tidak menyenangkan adanya predikat negatif telah melekat di benak siswa berkenaan dengan pelajaran matematika, yang bisa jadi itu semua dimunculkan dari guru baik secara langsung maupun tidak langsung disadari atau tidak disadari. Sebagai guru mata pelajaran diharapkan dapat mencari solusi untuk meningkatkan semangat dan motivasi sampai anak menguasai materi pelajaran secara tuntas siswa dapat menguasai materi pelajaran. Sistem persekolahan yang baik akan meningkatkan kecerdasan anak dalam berpikir dan bertindak maka sejak proses pembelajaran di dalam kelas harus berorientasi terhadap kehidupan yang kontekstual.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi mencari turunan fungsi trigonometri adalah melalui penerapan pendekatan pembelajaran salah satunya dengan model *Inquiry based learning (Inquiry)*. Menurut analisis saya dengan pembelajaran konvensional hasil belajar siswa relatif rendah maka dengan pelaksanaan model *Inquiry based learning* diharapkan proses dan hasil belajar akan dapat meningkat Secara signifikan, maka dengan segala keterbatasan saya melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Proses PTK ini memberikan kesempatan kepada peneliti sebagai guru matematika untuk mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran di dalam kelas sehingga dapat dikaji, ditingkatkan dan dituntaskan. Dengan demikian proses pembelajaran matematika di sekolah yang menerapkan pembelajaran dengan melalui pendekatan belajar menemukan, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sebagai seorang guru merasa terpanggil dan sangat penting untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas yang berjudul "MENINGKATKAN PEMAHAMAN CARA Mencari Turunan Fungsi Trigonometri Dengan Penerapan Model Inquiry Based Learning pada Siswa Kelas XII-IPA 1 SMA Negeri 1 Siborongborong Tahun Pembelajaran 2019/2020."

KAJIAN TEORI

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses untuk menciptakan lingkungan belajar bagi siswa agar terkondisikan dalam belajar matematika. Pembelajaran matematika juga menggunakan suatu desain yang mengoptimalkan siswa dalam belajar matematika sehingga terciptalah belajar matematika yang optimal (Gatot Muhsetyo, 2007: 256). Pembelajaran matematika di dalam kelas, guru perlu memahami bagaimana karakteristik matematika. selain itu guru perlu juga mengetahui taraf perkembangan siswa sehingga mereka dapat mengajarkan matematika secara baik dengan mempertimbangkan karakteristik matematika dan siswa yang belajar.

Belajar menurut Morgan (1978:86) adalah "Setiap perubahan yang relatif menetapkan dalam tingkah laku yang terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman". Dengan demikian belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks sebagai tindakan belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Dimayati (1997:8) mengemukakan, " Bahwa siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar.

Pembelajaran matematika memiliki tujuan dan fungsi tersendiri. Menurut Hudoyo (Lenterak, 2011) fungsi dari pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Simbol-simbol itu penting untuk membantu memanipulasi aturan-aturan dengan operasi yang ditetapkan. Simbolisasi menjamin adanya komunikasi dan mampu memberikan keterangan untuk membentuk suatu konsep baru. Dengan penggunaan model *Inquiry Learning* dipandang sebagai catatan pengingat bagi guru untuk selalu meningkatkan keterlibatan siswa pada kedua proses tersebut secara saling melengkapi. Kegiatan ini dimulai dari merumuskan pertanyaan (*inquiry*) dan dilanjutkan dengan kegiatan menemukan atau menyingkap jawaban (*Inquiry*).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindak Kelas (PTK) yang dilakukan melalui proses kerja kolaborasi dengan guru matematika sekaligus sebagai peneliti. Menurut Hopkins dalam Rochiati Wiriaatmadja (2006:11) Pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas merupakan salah satu tugas utama guru. Pembelajaran di dapat diartikan sebagai proses menambah pengalaman siswa guna memperoleh sebuah pengetahuan baru. Dalam proses pembelajaran masih sering meminimalkan keterlibatan siswa. Dominasi guru dalam proses pembelajaran menyebabkan siswa bersifat pasif sehingga lebih banyak menunggu sajian-sajian guru daripada mencari dan menemukan pengetahuan yang siswa butuhkan. Hal tersebut membuat pengetahuan siswa kurang berkembang sehingga dapat berdampak pada hasil belajar siswa.

Tempat dan waktu Penelitian

Tempat yang digunakan sebagai penelitian upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan pembelajaran model *Inquiry based learning (Inquiry)* adalah di SMA Negeri 1 Siborongborong Kecamatan Siborongborong Kab. Taanuli Utara Provinsi Sumatera Utara tahun 2019.

Subyek Penelitian

Subyek pemberi tindakan adalah guru matematika kelas XII-IPA1 SMA Negeri 1 Siborongborong sedangkan objek penelitiannya adalah siswa XII.IPA-1 yang berjumlah 36 siswa, terdiri dari 21 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Pemilihan dan penentuan subyek penelitian ini berdasarkan pada purposive sampling (sampel bertujuan), dengan alasan bahwa siswa XII.IPA-1 telah memiliki kemampuan memahami materi pelajaran lebih baik sudah mampu menemukan jawaban sendiri dan berdiskusi baik dengan guru maupun sesama temannya.

Penelitian ini merupakan penelitian berbasis kelas kolaboratif. Satu penelitian yang bersifat praktis, situasional, dan kondisional berdasarkan permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari di SMA Negeri 1 Siborongborong. Tindakan yang diambil dalam penelitian diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran matematika yang efektif dan tercapainya tujuan akhir yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika melalui metode belajar menemukan. Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini, yaitu: 1) Dialog awal, 2) perencanaan tindakan, 3) pelaksanaan tindakan, 4) observasi, 5) refleksi, 6) evaluasi, dan 7) penyimpulan hasil berupa pemahaman yang baik.

Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas maka penelitian ini memiliki beberapa tahapan pelaksanaan tindakan berupa siklus-siklus yaitu perencanaan tindakan observasi dan refleksi. Prosedur dalam penelitian ini direncanakan dua siklus. Adapun tahapannya adalah:

Menurut Arikunto (2008:16) mengemukakan secara garis besar terhadap empat tahap yang dilalui dalam melaksanakan penelitian tindak kelas, yaitu:

Perencanaan Pelaksanaan Tindakan

Materi yang disampaikan dalam penelitian pada rencana tindakan kelas putaran I adalah sub pokok bahasan Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri. pola pembelajaran pada rencana tindakan kelas putaran I adalah kombinasi dari klasikal, kelompok serta individu

Prosedur Pelaksanaan Tindakan

- Langkah Pertama Orientasi.
- Langkah kedua merumuskan masalah
- Langkah ketiga merumuskan hipotesis
- Langkah keempat mengumpulkan data
- Langkah kelima menguji hipotesis
- Langkah keenam merumuskan kesimpulan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Putaran I

Materi ajar yang disampaikan adalah pokok bahasan Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri yang baku, bagian sub pokok bahasan mengenal Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri sederhana. Untuk sub pokok bahasan alokasi

waktunya 2 jam pelajaran @ 45 menit dan didistribusikan ke dalam satu rencana pembelajaran. Berarti tindakan kelas putaran I terbagi dalam satu kali pertemuan di kelas.

Hasil Evaluasi terhadap tindakan kelas putaran I

Hasil pengamatan pada tindakan kelas putaran I dievaluasi bersama rekan kolaborasi diperoleh kesepakatan, bahwa perilaku siswa yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini sementara dapat disimpulkan.

Tabel Perolehan Nilai Siklus I

No	Keterangan	Jumlah Nilai		Jumlah
		Tuntas	belum tuntas	
1	Jumlah siswa	24	12	36
2	Persentase	67	32	100
3	Nilai	7.63	7.46	7.54

Pertama, hasil siswa dalam keaktifan belajar masih cenderung rendah nilai hasil tes Pada Siklus I dari 36 siswa yang tuntas adalah 24 siswa (67%), siswa yang belum tuntas adalah 12 orang siswa (32%).

Tindakan Kelas Putaran II

Perencanaan Putaran II

Perencanaan tindakan kelas putaran II, yang berkaitan dengan model pembelajaran, strategi pembelajaran, pendekatan pembelajaran, dan tindakan pembelajaran berdasarkan perencanaan putaran I yang telah direvisi.

Pembelajaran putaran II, dengan rencana pelaksanaan pembelajaran II selama 2 jam pelajaran @ 45 menit, membahas materi ajar: a) menghitung Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri sederhana dengan rumus, b) mengenal satuan Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri yang baku.

Hasil Evaluasi terhadap tindakan kelas putaran II

Hasil pengamatan pada tindakan kelas putaran II dievaluasi bersama rekan kolaborasi diperoleh kesepakatan bahwa tindakan guru matematika XII.IPA-1 yang sesuai harapan selain yang disampaikan pada putaran II adalah guru cenderung: 1) memberitahukan tujuan pembelajaran, inti materi ajar dan kegiatan yang akan dilakukan, 2) tidak memarahi siswa walaupun siswa menjawab/mengerjakan soal salah, dan 3) memberikan petunjuk langkah-langkah pengerjaan pada setiap tugas yang harus dikerjakan siswa.

Berdasarkan pembelajaran secara keseluruhan sampai pada tindakan kelas putaran II, perilaku siswa yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini sementara dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel Perolehan Nilai Siklus II

No	Keterangan	Jumlah Nilai		Jumlah
		Tuntas	belum tuntas	

1	Jumlah siswa	33	3	36
2	Persentase	9.16	8.33	100
3	Nilai	8.01	7.48	7.77

Dari hasil siklus II diperoleh peningkatan hasil belajar siswa dimana dari 36 orang siswa, dari hasil belajar yang tuntas 33 siswa (9.16%). Hasil siswa dalam yang belum tuntas adalah 3 siswa (8.01%)

Revisi rencana tindakan kelas putaran II

Berdasarkan hasil refleksi terhadap tindakan kelas putaran I maka rencana tindakan kelas putaran II perlu direvisi, dan hasilnya akan digunakan sebagai acuan tindakan kelas putaran III. Revisi yang disepakati oleh peneliti dan para mitra kolaborasi adalah: 1) persiapan guru sebelum memberikan tindakan pembelajaran, 2) mengurangi dominasi guru dalam pembelajaran, 3) penguatan terhadap siswa yang "lambat".

Jika diperhatikan proses pembelajaran yang dilaksanakan pada tindakan kelas putaran II yaitu pembelajaran dengan baik meskipun masih terdapat hambatan yaitu kurangnya persiapan guru pada saat pembelajaran. Hal ini disebabkan persiapan guru sebelum memberikan tindakan pembelajaran masih kurang. Guru sudah menyiapkan secara tertulis, tetapi terkadang masih terjadi suatu kejadian di kelas yang tidak terduga, yang dapat mempengaruhi kelancaran dalam proses pembelajaran.

Untuk menumbuhkan kreativitas dan keberanian/kemandirian siswa, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan, mencari, menemukan, mengumpulkan, bertanya, mengeluarkan ide, dan menjawab pertanyaan sendiri. Di dalam hal ini guru bertindak sebagai fasilitator dan pembimbing.

Tindak belajar

Perilaku siswa dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini, di setiap kelas dan masing-masing putaran telah dilaporkan pada evaluasi yang pertama. Hasil evaluasi yang berupa profil kelas sebelum dan sesudah dilakukan serangkaian tindakan dapat dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.2. Hasil Evaluasi Tindakan

Hasil Belajar Siswa	Putaran Pelaksanaan Tindakan		
	Sebelum	I	II
Keaktifan Belajar	20 siswa	27 siswa	35 siswa
Siswa	(55%)	(75%)	(98%)
Pemahaman	27 siswa	30 siswa	32 siswa
Materi Ajar	(75%)	(83%)	(88%)
Kemandirian	25 siswa	28 siswa	35 siswa
Belajar Siswa	(69%)	(76%)	(98%)

Dari tabel di atas dapat diperoleh informasi bahwa dengan diadakannya tindakan-tindakan kelas pada setiap putaran keaktifan siswa dalam pembelajaran pemahaman konsep

dan materi, serta kemandirian belajar dapat meningkat secara perlahan-lahan.

Pembahasan

Pembahasan terhadap permasalahan penelitian maupun hipotesis tindakan berdasarkan analisis data kualitatif hasil penelitian dari kerja kolaborasi antara peneliti dan tanggapan guru matematika yang terlibat dalam kegiatan ini, serta profil kelas sebelum dan sesudah penelitian yang dibuat oleh guru yang melakukan tindakan kerja kolaborasi dimulai: 1) dialog awal, 2) perencanaan tindakan, a) identifikasi masalah yang diduga mempengaruhi hasil belajar siswa dan penyebabnya; b) perencanaan solusi masalah, 3) pelaksanaan tindakan, dan 4) evaluasi hasil pelaksanaan tindakan. Hasil-hasil ini adalah sebagai berikut:

Permasalahan 1: Bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran model Inquiry based learning (menemukan) yang dilakukan oleh guru SD XII.IPA-1 untuk meningkatkan hasil belajar siswa?

Pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika sudah sesuai dengan harapan, karena sudah menggunakan pendekatan pembelajaran model Inquiry based learning dengan baik dan benar. Sehingga siswa memiliki minat dalam belajar berkaitan dengan tindak mengajar yang dilakukan guru matematika kelas XII-IPA1 adalah selalu memberikan tujuan pembelajaran, inti materi ajar dan kegiatan yang akan dilakukan, membimbing dan mengarahkan siswa yang bertujuan menciptakan hubungan baik dengan siswa, mendorong dan membimbing siswa dalam menyampaikan ide, berlaku adil pada semua siswa, mengingatkan siswa untuk mengulangi materi yang telah diajarkan, memberi semangat siswa dalam belajar, menciptakan suasana yang membuat siswa terlibat secara aktif dengan memberi latihan soal-soal.

Proses pembelajaran yang dilakukan dengan gaya mengajar terbuka merupakan upaya pembenahan gaya mengajar guru. Pembenahan yang diupayakan antara lain model pembelajaran klasikal, yang cenderung dilaksanakan tanpa variasi dibenahi menjadi model belajar klasikal, kelompok dan individual. Pembenahan ini dilaksanakan dengan strategi pembelajaran terbuka, yaitu menjamin rasa aman, nyaman dan senang dalam pembelajarannya serta guru selalu menarik dan memelihara minat belajar siswa. Tindakan mengajar yang sesuai dengan harapan seperti yang telah dilaporkan dapat mendukung hipotesis tindakan. Beberapa tindak mengajar tersebut merupakan tindakan guru yang merupakan kunci keberhasilan atau memberikan hasil yang memuaskan dan dipandang memberikan kontribusi yang cukup bagi keberhasilan usaha meningkatkan hasil belajar.

Permasalahan 2: Adakah peningkatan hasil belajar siswa XII.IPA-1 pada sub pokok bahasan Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran model Inquiry based learning dalam penyampaian materi?

Hasil kerja kolaborasi yaitu perencanaan pembelajaran. Hasil evaluasi pelaksanaan tindakan kelas dan tanggapan para guru matematika yang terlibat dalam kegiatan ini, serta profil kelas yang dibuat oleh guru matematika kelas SMA Negeri 1 Siborongborong bersama peneliti yang melaksanakan tindakan kelas mendukung hipotesis ini.

Tanggapan guru matematika setelah penelitian selesai dilakukan juga mendukung hipotesis penelitian selesai dilakukan juga mendukung hipotesa guru matematika yang terlibat dalam penelitian ini mengatakan bahwa perilaku belajar, yaitu hasil siswa setelah

dilakukan serangkaian tindakan pembelajaran dapat meningkat secara berarti profil kelas yang dibuat oleh guru matematika bersama peneliti sebelum dan sesudah penelitian, juga mendukung hipotesis.

1. Kelas XII-IPA1 SMA Negeri 1 Siborongborong banyaknya siswa yang berhasil tinggi cenderung naik secara perlahan-lahan.
2. Kenaikan banyaknya siswa yang: a) berhasil meningkat keaktifan belajar adalah 35 orang mencapai 98%, (b) pemahaman materi adalah 32 orang sebesar 88% dan (c) kemandirian Belajar adalah 35 orang mencapai 98%.

Pembelajaran yang didasarkan pada penerapan pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran model *Inquiry based learning* dengan kombinasi pembelajaran klasikal, kelompok dan individual serta pemecahan masalah dapat membuat siswa aktif dan semakin kreatif.

Simpulan

Sejumlah temuan selama kegiatan penelitian tindakan, terutama dari proses tindakan yang dikembangkan oleh peneliti dapat disimpulkan sebagai berikut, Pada Siklus I. Siswa dalam keaktifan belajar mengalami peningkatan yang berarti yaitu mencapai 17 siswa (20%), Siswa dalam memahami materi semakin meningkat mencapai 35 siswa (98%), Siswa dalam kemandirian belajar juga meningkat sebesar 29 siswa (82%). Pada Siklus II, terjadi kenaikan yang signifikan banyaknya siswa yang: a) berhasil meningkat keaktifan belajar adalah 35 orang mencapai 98%, (b) pemahaman materi adalah 32 orang sebesar 88% dan (c) kemandirian Belajar adalah 35 orang mencapai 98%.

Pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran model *Inquiry based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara berarti, hal ini ditunjukkan oleh hasil evaluasi terhadap penerapan pendekatan pembelajaran model *Inquiry based learning* (*Inquiry*) yang dicobakan pada penelitian ini memiliki peran utama dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi Memahami cara mencari turunan fungsi trigonometri secara signifikan terjadipeningkatan hasil belajar siswa XII.IPA-1 SMA Negeri 1 Siborongborong Kec. Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara semester ganjil Tahun pembelajaran 2019/2020.

Saran

1. Guru selalu memberikan latihan secara kontiniu dengan bimbingan seperlunya untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika
2. Setiap siswa hendaknya dapat menjalin hubungan baik dengan guru agar proses belajar mengajar terasa nyaman dan menyenangkan. Serta memiliki minat belajar yang tinggi agar tercapai prestasi belajar yang baik.
3. Untuk mengaktifkan guru, kepala sekolah perlu melakukan supervisi secara terus menerus dengan diberi umpan balik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002 *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiyanti, Ana Rahmi. 2007. *Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Belajar*

menemukan. Skripsi-UMS (tidak diterbitkan).

Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta Hamalik, Oemar.
2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Maryamah, Siti. 2007. *Usaha Meningkatkan Pemahaman Konsep, Fakta, Prinsip, dan Skill Matematika Melalui Metode Inquiry*. Skripsi-UMS (tidak diterbitkan).

Suradi. 2006. *Upaya Peningkatan Minat Belajar Matematika Melalui Metode Pembelajaran model Inquiry based learning (Inquiry)*. Skripsi-UMS (tidak diterbitkan).

