

PEMBELAJARAN KOMPOSISI FUNGSI ANTARA PENUGASAN INDIVIDU DENGAN PENUGASAN KELOMPOK DI KELAS XI SMA NEGERI 3 PADANGSIDIMPUAN

Agus Makmur Panjaitan

Dosen Matematika FKIP di Universitas Graha Nusantara

Abstract

Logistic composition material representation at SMA often being viewed as one of mathematics study material that difficult permeated student. Teacher sees relative material representation is hard since logistic composition material dominated by algebra manipulation. Handicap presents function composition also be felt by mathematics teacher at class XI SMA Country 3 Padangsidimpuan. Disappointed feel learns appearance while student just can work problem that its form in accordance with example that is given learns, while problem that require reasoning and creativity can't solve student. To the effect this research is compare to usufruct student studying in logistic composition learning among what does get group assignation with what does get individual assignation at class XI SMA Country 3 Padangsidimpuan school years 2016-2017. This research gets to be viewed as by I experiment attention, where for data collecting happens learning conduct to revamp student characteristic, but maybe extant many factor any other that maybe regard student studying result without can be controlled by researcher. After performing essays to be finished, and answer sheet correction was complete, and student score that becomes research sample be gotten, therefore succeeding done by analisis data, one that ala teching to utilize quiz t. Base analisis data already being done, therefore concluded that students learned result in logistic composition learning that get better group assignation of one gets individual assignation at class XI SMA Country 3 Padangsidimpuan.

Key word: logistic composition, learned result, agglomerate assignation, assignation

Abstrak

Penyajian materi komposisi fungsi di SMA sering dipandang sebagai salah satu materi pelajaran matematika yang sulit diserap siswa. Guru memandang penyajian materi relative sulit karena materi komposisi fungsi didominasi oleh manipulasi aljabar. Kesulitan menyajikan komposisi fungsi juga dirasakan oleh guru matematika di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidimpuan. Perasaan kecewa guru muncul ketika siswa hanya mampu mengerjakan soal yang bentuknya sesuai dengan contoh yang diberikan guru, sementara soal yang memerlukan penalaran dan kreativitas tak mampu diselesaikan siswa. Tujuan penelitian ini adalah membandingkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran komposisi fungsi antara yang memperoleh penugasan kelompok dengan yang memperoleh penugasan individu di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidimpuan tahun pelajaran 2016-2017. Penelitian ini dapat dipandang sebagai kuasi eksperimen, dimana untuk pengumpulan data terjadi perlakuan pembelajaran untuk merubah karakteristik siswa, tapi mungkin masih ada beberapa factor lain yang mungkin mempengaruhi hasil belajar siswa tanpa bisa dikontrol oleh peneliti. Setelah pelaksanaan tes selesai, dan koreksi lembar jawaban telah tuntas, serta skor siswa yang menjadi sampel penelitian sudah diperoleh, maka selanjutnya dilakukan analisis data, yang secara teknik menggunakan uji-t. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran komposisi fungsi yang memperoleh penugasan kelompok lebih baik dari yang memperoleh penugasan individu di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidimpuan.

Kata Kunci: komposisi fungsi, hasil belajar, penugasan kelompok, penugasan individu

PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang menempati posisi penting dalam sistem pendidikan adalah matematika. Tidak sedikit siswa yang menggambarkan matematika itu sebagai pelajaran yang sulit, membosankan dan menakutkan. Adanya anggapan yang turun temurun tersebut membuat siswa semakin tidak suka terhadap pelajaran matematika. Hal ini dapat mempengaruhi pembelajaran matematika di sekolah dasar maupun sekolah lanjutan, karena banyak di antara siswa sudah tersugesti akan mempelajari pelajaran yang sulit sebelum mengalami belajar yang sebenarnya.

Salah satu tujuan diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, yaitu untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari. (Depdiknas, 2006: 1). Pendapat ini memberi isyarat bahwa pembelajaran matematika bukanlah untuk matematika, melainkan untuk dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pembelajaran matematika dengan rincian lain adalah penalaran, koneksi, komunikasi dan presentasi. Penalaran sebagai tujuan pembelajaran matematika berarti siswa diharapkan agar dapat menggunakan matematika sebagai cara bernalar (berpikir logis, kritis, sistematis, dan objektif). Penalaran mencakup berpikir dasar (*basic thinking*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan berpikir kreatif (*creative thinking*). Penguasaan kemampuan berpikir kritis tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai proses fundamental yang memungkinkan siswa untuk mengatasi ketidakpastian masa mendatang.

Penyajian materi komposisi fungsi di SMA sering dipandang sebagai salah satu materi pelajaran matematika yang sulit diserap siswa. Guru memandang penyajian materi ini relative sulit karena materi komposisi fungsi

didominasi oleh manipulasi aljabar, tidak dapat dikontekstualkan dan sulit menemukan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan dunia siswa sekolah menengah. Namun tidak dapat disangkal bahwa penyajian komposisi fungsi dengan benar akan sangat membantu dalam pencapaian tujuan mempelajari matematika dalam meningkatkan penalaran, koneksi, komunikasi dan presentasi.

Kesulitan menyajikan komposisi fungsi juga dirasakan oleh guru matematika di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan. Perasaan kecewa guru muncul ketika siswa hanya mampu mengerjakan soal yang bentuknya sesuai dengan contoh yang diberikan guru, sementara soal yang memerlukan penalaran dan kreativitas tak mampu diselesaikan siswa. Guru matematika kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan mengakui bahwa penyajian komposisi fungsi yang dilakukannya masih menggunakan metode ceramah, ekspositori dan drill, yang pembelajarannya secara teknis di dalam kelas mengikuti kebiasaan umum penyajian matematika, yaitu penjelasan, pemberian contoh, siswa secara individu mengerjakan latihan sesuai contoh, dan kadang-kadang ada satu atau dua siswa yang menunjukkan pengerjaan soal di papan tulis. Guru matematika di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan ini juga menuturkan bahwa beliau belum mendapat ide baru yang memungkinkan pencapaian tujuan pembelajaran lebih berhasil.

Menanggapi permasalahan di atas, penulis berpendapat bahwa pada dasarnya cara yang dilakukan guru untuk menyajikan komposisi fungsi di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan pada umumnya sudah baik. Namun, agar siswa memperoleh konsep yang benar tentang pengerjaan komposisi fungsi termasuk di dalamnya menentukan invers suatu fungsi, kurang memadai jika hanya menggunakan metode ekspositori saja, tetapi perlu dilengkapi

dengan metode lain seperti metode inkuiri dan metode penugasan dengan memanfaatkan lembar aktivitas siswa yang akan menuntun siswa memperoleh konsep dan mengembangkan pola pikir siswa untuk mengerjakan soal-soal yang menyangkut komposisi fungsi. Selain itu, menimbang bahwa metode drill yang cenderung mengulangi pengerjaan soal sesuai contoh perlu diperbaiki dengan menggunakan metode latihan/penugasan. Persoalan yang belum terjawab peneliti sebelum pelaksanaan penelitian adalah teknik latihan/penugasan termasuk di dalamnya hal mengerjakan lembar aktivitas siswa. Penugasan yang umum digunakan dalam pembelajaran adalah penugasan individu dan penugasan berkelompok. Namun, peneliti tetap ragu terhadap keberhasilan penggunaan metode inkuiri, lembar aktivitas siswa, dan metode penugasan dalam penyajian komposisi fungsi sehingga diperoleh hasil belajar siswa yang optimal. Justru itulah dirasakan perlu melakukan penelitian untuk membandingkan penugasan individu dengan penugasan berkelompok dalam pembelajaran komposisi fungsi di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan. Dan Rumusan Masalah penelitian ini dirumuskan menjadi: apakah hasil belajar siswa dalam pembelajaran komposisi fungsi yang memperoleh penugasan kelompok lebih baik dari yang memperoleh penugasan individu di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan TP 2016-2017?

Kajian Pustaka

Pembelajaran Matematika

Kecenderungan yang terjadi dalam pembelajaran matematika di sekolah ialah siswa diperlakukan sebagai objek. Guru dipandang sebagai orang paling mengetahui dan bisa bertindak sebagai hakim yang memutuskan apakah pekerjaan siswa benar atau salah. Proses pembelajaran umumnya diawali dengan penjelasan guru. Pada saat guru menjelaskan, siswa

harus diam, mendengarkan dan tidak boleh menanggapi atau mendiskusikan apa yang didengarkannya. Penjelasan guru juga sering terfokus ke bagaimana suatu rumus matematika diperoleh, yang pada tahap berikutnya diberikan contoh pemakaian dan selanjutnya diberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal seperti contoh yang telah diberikan guru. Pendidikan yang demikian menyebabkan praktik pendidikan kita mengisolir diri dari kehidupan riil yang ada di luar sekolah, kurang relevan antara apa yang diajarkan dengan kebutuhan dalam pekerjaan, terlalu terkonsentrasi pada pengembangan intelektual yang tidak berjalan dengan pengembangan individu sebagai satu kesatuan yang utuh dan berkepribadian. (Zamroni dalam Sutarto Hadi, 2000: 1).

Ilustrasi di atas memperlihatkan bahwa dalam pembelajaran matematika tradisional, guru lebih berperan sebagai subyek pembelajaran atau pembelajaran yang berpusat pada guru dan siswa sebagai obyek, serta pembelajaran tidak mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Akibatnya banyak siswa mampu menyajikan tingkat hapalan yang baik terhadap materi ajar yang diterimanya, tetapi pada kenyataannya mereka tidak memahaminya. Siswa mampu mengerjakan soal matematika segera setelah guru menerangkan, tetapi tidak mampu menjawab soal pada waktu ujian.

Kemampuan yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran tradisional ini adalah kemampuan procedural yang cenderung merupakan hafalan, bukan sebagai kemampuan penalaran. Sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan atau dimanfaatkan.

Salah satu istilah yang mencuat dari Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 adalah standar proses. Standar proses adalah sta-

andar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Pelaksanaan proses pembelajaran merupakan inti dari pembelajaran dan merupakan kunci untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Mendiknas dalam Permendiknas Nomor 41 tahun 2007 menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran diperlukan guru yang memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik. Implikasi dari prinsip ini adalah pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang umumnya disebut kegiatan pembelajaran mencakup pendahuluan, inti dan penutup. Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, peni-

laian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

Pada tahap pendahuluan guru perlu membenahi kesiapan siswa dalam belajar, baik dengan memberikan motivasi, maupun revisi atas kemungkinan adanya miskonsepsi bahan yang telah mereka pelajari sebagai apersepsi bagi konsep atau prinsip baru yang akan dipelajari. Untuk membangkitkan motivasi siswa dapat dimulai dengan cerita guru berkenaan dengan materi yang akan dipelajari. Guru sebaiknya mengajukan pertanyaan pada akhir cerita dengan tujuan memfokuskan perhatian siswa.

Tahap pengembangan merupakan tahap utama dalam hal siswa belajar materi baru. Sesuai prinsip belajar aktif, maka tahap ini perlu dikembangkan melalui optimalisasi proses pembelajaran, misalnya dengan teknik bertanya, penggunaan lembar kerja, diskusi dan lain sebagainya. Dengan adanya pergeseran paradigma proses pendidikan, maka siswa dalam belajar mestinya tidak lagi harus duduk diam dan mendengarkan saja. Interaktif dan inspiratif merupakan sebagian ciri pembelajaran yang diharapkan dalam Permendiknas Nomor 41 tahun 2007. Guru seharusnya berbesar hati jika ada siswanya yang mengacungkan tangan untuk bertanya atau memberi tanggapan pada penjelasannya. Guru mestinya bangga apabila ada siswa yang meminta agar dia (siswa) diberikan kesempatan meneruskan suatu pengerjaan soal di papan tulis.

Proses pembelajaran merupakan interaksi atau hubungan timbal balik antara siswa dengan guru dan antara sesama siswa dalam proses pembelajaran. Pengertian interaksi mengandung unsur saling memberi dan menerima. Dalam interaksi belajar mengajar ditandai sejumlah unsur: (a) Tujuan yang hendak dicapai, (b) siswa, guru dan sumber belajar lainnya, (c) bahan atau materi pelajaran, dan (d) metode yang digunakan untuk menciptakan situasi bel-

ajar mengajar. Hakekat belajar adalah suatu proses perubahan sikap, tingkah laku, dan nilai setelah terjadinya interaksi dengan sumber belajar. Sumber belajar ini selain guru dapat berupa buku, lingkungan, teknologi informasi dan komunikasi atau sesama pembelajar (sesama siswa). Dengan demikian, tugas guru dalam proses pembelajaran di kelas adalah menciptakan situasi yang mampu merangsang siswa untuk belajar. Belajar tidak harus merupakan proses transformasi pengetahuan dari guru kepada siswa.

Dalam proses pembelajaran guru bertugas menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif. Dengan teknik tertentu guru harus mampu mengkondisikan siswa dalam situasi aktif mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Tugas guru lainnya adalah mengungkap apa yang telah dimiliki siswa dan dengan penalarannya dapat bertanya secara tepat pada saat yang tepat pula sehingga siswa mampu membangun pengetahuannya melalui penalaran berdasar pengetahuan awal yang dimiliki siswa tersebut. Bahkan jawaban benar bukan selalu merupakan tujuan utama. Yang utama ialah bagaimana siswa dapat memperkuat penalaran dan meyakini kebenaran proses berpikirnya yang tentunya akan membawanya ke jawaban yang benar. Hal ini selaras dengan penilaian yang berprinsip menyeluruh, yaitu penilaian yang mencakup proses dan hasil belajar, yang secara bertahap menggambarkan perubahan tingkah laku. Guru juga perlu memberi kesempatan kepada beberapa siswa untuk menjadi model, yaitu menunjukkan di depan kelas tentang apa yang sudah dikuasai siswa setelah menjalani proses belajar kepada guru dan teman sekelas. Jika konsep materi yang dipelajari dianggap sudah memadai, maka dalam pr-

oses lanjutan siswa perlu diberi kesempatan menerapkan hal-hal yang dipelajari sebelumnya dalam bentuk latihan soal serta penggunaan dan pengembangan penalaran lebih lanjut. Menurut As'ari (2000):

Perilaku pembelajaran matematika yang diharapkan seharusnya adalah sebagai berikut: (a) pemberian informasi, perintah dan pertanyaan oleh guru mestinya hanya sekitar 10 sampai dengan 30% dan selebihnya berasal dari siswa, (b) siswa mencari informasi, mencari dan memilih serta menggunakan sumber informasi, (c) siswa mengambil inisiatif lebih banyak, (d) siswa mengajukan pertanyaan, (e) siswa berpartisipasi dalam proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran, dan (f) ada penilaian diri dan ada penilaian sejawat. penerapan hal-hal yang dipelajari pada tahap kedua, tahap pelatihan serta penggunaan dan pengembangan penalaran lebih lanjut. Dengan demikian pembelajaran matematika yang bermutu akan terjadi jika proses belajar yang dialami siswa dan proses mengajar yang dilakukan guru efektif.

Dalam penilaian, efektifitas proses belajar mengajar haruslah ditinjau keefektifan komponen yang berpengaruh dalam pembelajaran. Misalnya siswa termotivasi untuk belajar, materinya menarik, tujuannya jelas, dan hasilnya dapat dirasakan manfaatnya. Untuk memperoleh hasil belajar matematika yang optimal perlu didukung oleh kerangka umum kegiatan belajar yang mendukung berlangsungnya proses belajar, yang dikenal sebagai struktur pengajaran matematika.

Metode Ekspositori

Metode berarti suatu cara kerja yang sistematis dan umum, seperti cara kerja ilmu pengetahuan. Metode ekspositori menekankan pada penyampaian informasi yang disampaikan sumber belajar kepada peserta didik. Melalui metode ekspositori ini sumber belajar da-

pat menyampaikan materi sampai tuntas. Metode ekspositori lebih tepat digunakan apabila jenis bahan belajar yang bersifat informatif yaitu berupa konsep-konsep dan prinsip dasar yang perlu difahami peserta didik secara pasti. Metode ini juga tepat digunakan apabila jumlah peserta didik dalam kegiatan belajar itu relatif banyak.

Metode ekspositori dalam pembelajaran cenderung berpusat pada sumber belajar, dengan memiliki ciri-ciri: (a) adanya dominasi sumber belajar dalam pembelajaran, (b) bahan belajar terdiri dari konsep-konsep dasar atau materi yang baru bagi peserta didik, (c) materi lebih cenderung bersifat informasi, (d) terbatasnya sarana pembelajaran. Langkah-langkah penggunaan metode ekspositori adalah sebagai berikut:

1. Sumber belajar menyampaikan informasi mengenai konsep, prinsip-prinsip dasar serta contoh-contoh kongkritnya. Pada langkah ini sumber belajar dapat menggunakan berbagai metode yang dianggap tepat untuk menyampaikan informasi.
2. Pengambilan kesimpulan dari keseluruhan pembahasan baik dilakukan oleh sumber belajar atau peserta didik atau bersama antara sumber belajar dengan peserta didik.

Keuntungan dari penggunaan metode ekspositori adalah sumber belajar dapat menyampaikan bahan belajar sampai tuntas sesuai dengan rencana yang sudah ditentukan, bahan belajar yang diperoleh peserta didiknya sifatnya seragam yaitu diperoleh dari satu sumber, melatih peserta didik untuk menangkap, menafsirkan materi yang disampaikan oleh sumber belajar, target materi pembelajaran yang perlu disampaikan mudah tercapai, dapat diikuti oleh peserta didik dalam jumlah relative banyak.

Disamping kebaikan ada juga kelemahannya yaitu pembelajaran terlalu berpusat kepada sumber belajar sehingga terjadi pendominasian kegiatan oleh sumber belajar yang men-

gakibatkan kreativitas peserta didik terhambat. Kelemahan lain yaitu sulit mengetahui taraf pemahaman peserta didik tentang materi yang sudah diberikan, karena dalam hal ini tidak ada kegiatan umpan balik. Untuk mengatasi kelemahan pendekatan ini harus ada usaha dari sumber belajar tentang jenis metode yang digunakan yaitu setelah penyampaian informasi selesai harus ada tindak lanjutnya yaitu dengan menggunakan metode bervariasi yang sekiranya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan permasalahan atau gagasannya yang ada kaitannya dengan materi yang sudah diberikan.

Metode Inkuiri

Istilah inkuiri (*inquiry*) mempunyai kesamaan konsep dengan istilah lain seperti *discovery*, *problem solving* dan *reflektif thinking*. Semua istilah ini sama dalam penerapannya yaitu berusaha untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat belajar melalui kegiatan pengajuan berbagai permasalahan secara sistematis, sehingga dalam pembelajaran lebih berpusat pada keaktifan peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri, sumber belajar menyajikan bahan tidak sampai tuntas, tetapi memberi peluang kepada peserta didik untuk mencari dan menemukannya sendiri dengan menggunakan berbagai cara pendekatan masalah. Sebagaimana dikemukakan oleh Bruner bahwa landasan yang mendasari metode inkuiri ini adalah hasil belajar dengan cara ini lebih mudah diingat, mudah ditransfer oleh peserta didik. Pengetahuan dan kecakapan peserta didik yang bersangkutan dapat menumbuhkan motif intrinsik karena peserta didik merasa puas atas penemuannya sendiri.

Metode inkuiri ditujukan kepada cara belajar yang menggunakan cara penelaahan atau pencarian terhadap sesuatu objek secara kritis dan analitis, sehingga dapat membentuk pen-

galaman belajar yang bermakna. Peserta didik dituntut untuk dapat mengungkapkan sejumlah pertanyaan secara sistematis terhadap objek yang dipelajarinya sehingga ia dapat mengambil kesimpulan dari hasil informasi yang diperolehnya. Peran sumber belajar dalam penggunaan metode inkuiri ini adalah sebagai pembimbing/fasilitator yang dapat mengarahkan peserta didik dalam kegiatan pembelajarannya secara efektif dan efisien.

Langkah-langkah yang dapat ditempuh dengan menggunakan metode inkuiri yaitu:

- a. *Stimulation*: Sumber belajar mulai dengan bertanya mengajukan persoalan atau memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membaca atau mendengarkan uraian yang memuat permasalahan
- b. *Problem Statement*: Peserta didik diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan. Permasalahan yang dipilih selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis
- c. *Data Collection*: Untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis itu, peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objeknya, mewawancarai nara sumber, uji coba sendiri dan sebagainya.
- d. *Data Processing*: Semua informasi itu diolah, dilacak, diklasifikasikan, ditabulasi kalau mungkin dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.
- e. *Verification*: Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran atau informasi yang ada tersebut, pertanyaan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek terbukti atau tidak.
- f. *Generalization*: Berdasarkan hasil verifikasi maka peserta didik menarik generalisasi atau kesimpulan tertentu.

Adapun langkah secara keseluruhan mulai dari perencanaan sampai evaluasi tentang penggunaan metode inkuiri adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan pemberian dorongan
Kegiatan ini ditujukan untuk menarik perhatian peserta didik dan mengungkapkan hubungan bahan belajar yang akan dipelajari dengan bahan belajar yang sudah dikuasai atau dalam keseluruhan bahan belajar secara utuh.
- b. Kegiatan penyampaian rencana program pembelajaran
Kegiatan ini ditujukan untuk mengungkapkan rencana program pembelajaran, termasuk prosedur pembelajaran yang harus diikuti oleh peserta didik.
- c. Proses inkuiri
Pelaksanaan pembelajaran dapat mengikuti langkah-langkah: (1) pengajuan permasalahan, (2) pengajuan pertanyaan, (3) pengumpulan data, (4) penarikan kesimpulan, (5) penarikan generalisasi.
- d. Umpan balik
Kegiatan ini ditujukan untuk melihat respon peserta didik terhadap keseluruhan bahan belajar yang telah dipelajari.
- e. Penilaian
Kegiatan penilaian dilakukan oleh sumber belajar baik secara lisan maupun tertulis dan atau penampilan.

Dalam penggunaan metode inkuiri, sumber belajar perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Peserta didik sudah memiliki pengetahuan konsep dasar yang berhubungan dengan bahan belajar yang dipelajari
- b. Peserta didik memiliki sikap dan nilai tentang keraguan terhadap informasi yang diterima, keingintahuan, respek terhadap penggunaan fikiran, respek terhadap data, objektif, keingintahuan dalam pengambilan

keputusan, dan toleran dalam ketidaksetaraan

- c. Memahami prosedur pelaksanaan penggunaan strategi pembelajaran yang menggunakan metode inkuiri

Apabila metode inkuiri digunakan dalam kegiatan pembelajaran maka banyak kelebihan yang diperoleh, diantaranya yaitu:

- a. Menumbuhkan situasi keakraban diantara peserta didik, karena diberi kesempatan untuk saling berkomunikasi dalam memecahkan suatu permasalahan
- b. Membiasakan berfikir sistematis dan analitis dalam mengajukan hipotesis dan pemecahan masalah
- c. Membiasakan berfikir objektif dan empirik yang didasarkan atas pengalaman atau data yang diperoleh
- d. Tumbuhnya suasana demokratis dalam pembelajaran
- e. Dapat menambah wawasan bagi peserta didik dan sumber belajar karena terjadi Saling tukar pengalaman

Disamping kelebihan dari metode inkuiri ini juga tidak lepas dari kelemahan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran yaitu apabila tidak ada kesiapan dan kemampuan dari peserta didik untuk memecahkan permasalahan maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai, juga kemungkinan akan terjadi pendominasian oleh beberapa orang peserta didik yang sudah biasa dalam hal mengemukakan pendapat.

Untuk mengurangi permasalahan yang mungkin muncul, sumber belajar dituntut memiliki kemampuan dalam hal membimbing dan mengarahkan peserta didik supaya mereka dapat mengembangkan kemampuannya sesuai dengan potensi yang sudah dimilikinya.

Metode Penugasan

Metode pemberian tugas dapat diartikan sebagai suatu format interaksi belajar meng-

ajar yang ditandai dengan adanya satu tugas atau lebih tugas yang diberikan oleh guru, dimana penyelesaian tugas-tugas tersebut dapat dilakukan secara perorangan atau saudara kelompok sesuai dengan perintahnya (Moedjiono dan Dimiyati, 1992/1993). Sedangkan Supriatna, Nana, dkk (2007:200) mengemukakan bahwa metode pemberian tugas adalah suatu penyajian bahan pembelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar dan memberikan laporan sebagai hasil dari tugas yang dikerjakannya. Metode ini mengacu pada penerapan *learning by doing*.

Pemberian tugas sebagai suatu metode mengajar merupakan suatu pemberian pekerjaan oleh guru kepada siswa untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu. Dengan pemberian tugas tersebut siswa belajar, mengerjakan tugas. Dalam melaksanakan kegiatan belajar siswa diharapkan memperoleh suatu hasil berupa perubahan tingkah laku tertentu sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Tahap terakhir dari pemberian tugas ini adalah resitasi yang berarti melaporkan atau menyajikan kembali tugas yang telah dikerjakan atau dipelajari. Jadi pemberian metode tugas belajar dan resitasi atau biasanya disingkat metode resitasi merupakan suatu metode mengajar dimana guru memberikan tugas kemudian siswa harus mempertanggungjawabkan hasil tugas tersebut. Resitasi sering disamakan dengan pekerjaan rumah, padahal sebenarnya berbeda. Pekerjaan rumah (PR) mempunyai pengertian yang lebih khusus ialah tugas-tugas yang diberikan oleh guru, dikerjakan siswa dirumah. Sedangkan resitasi, tugas yang diberikan oleh guru tidak sekedar dilaksanakan di rumah melainkan dapat dikerjakan di tempat lain yang ada hubungannya dengan tugas/pelajaran yang diberikan. Jadi resitasi lebih luas dari pada pekerjaan rumah, tetapi keduanya mempunyai kesamaan, yaitu mempunyai unsur tugas, dikerjakan oleh

siswa dan dilaporkan hasilnya mempunyai unsur di-daktis pedagogis.

Dalam menggunakan metode pemberian tugas ini ada tiga langkah yang harus dilalui oleh guru terhadap siswa, yaitu:

1. **fase pemberian tugas (persiapan), yang mencakup:** (a) merumuskan masalah (*scope and sequenes*) dengan jelas, (b) mengemukakan tujuan pelaksanaan tugas, (c) menentukan jenis tugas (kelompok/individu), (d) memberikan penjelasan atau sebelum pengrahan tugas, (e) memberikan petunjuk/sumber yang dapat membantu pekerjaan siswa, (f) menentukan batas waktu pelaksanaan
2. **fase pelaksanaan tugas, yang mencakup:** (a) mengadakan bimbingan/ pengawasan dalam pelaksanaan tugas, (b) memberikan motivasi/dorongan sehingga anak mau berkerja, (c) memberikan pelayanan kebutuhan, (d) diusahakan/dikerjakan oleh siswa sendiri, tidak menyuruh orang lain, (e) dianjurkan agar siswa mencatat hasil-hasil yang ia peroleh dengan baik dan sistematis
3. **Fase pertanggungjawaban tugas, yang mencakup:** (a) pelaporan secara lisan/-tulisan, tindakan/demonstrasi, (b) melaksanakan penilaian hasil pelaksanaan tugas, (d) melaksanakan penilaian proses dan hasil pelaksanaan, (e) mendiskusikan kesulitan-kesulitan yang tidak dapat diselesaikan oleh siswa selama pelaksanaan tugas.

Adapun kelebihan dari metode penugasan ini antara lain:

- a. Relevan dengan prinsip CBSA
- b. Merangsang siswa belajar lebih banyak, baik dekat dengan guru maupun pada saat jauh dari guru di dalam sekolah maupun di luar sekolah.
- c. Mengembangkan sifat kemandirian pada diri siswa
- d. Lebih meyakinkan tentang apa yang dipelajari dari guru, lebih memperdalam,

memperkaya atau memperluas pandangan tentang apa yang dipelajari.

- e. Membina kebiasaan siswa untuk mencari dan mengolah sendiri informasi dan komunikasi
- f. Pengetahuan yang siswa peroleh dari hasil belajar sendiri akan dapat diingat lebih lama
- g. Merangsang kegairahan belajar siswa karena dapat dilakukan dengan bervariasi
- h. Membina tanggung jawab dan disiplin siswa
- i. Mengembangkan kreatifitas siswa

Selain dari kelebihan, metode penugasan juga mempunyai kelemahan, antara lain:

- a. Memerlukan pengawasan yang ketat baik oleh guru maupun orang tua.
- b. Sukar menetapkan apakah tugas dikerjakan oleh siswa sendiri atau atas bantuan orang lain
- c. Banyak kecendrungan untuk saling mencontoh dengan teman-teman.
- d. Agak sulit diselesaikan oleh siswa yang tinggal bersama keluarga yang kurang teratur
- e. Dapat menimbulkan frustrasi bila gagal menyelesaikan tugas.
- f. Tugas yang banyak dan sering dapat membuat beban dan keluhan siswa

Dalam penerapan metode penugasan pada proses pembelajaran, sebaiknya dipertimbangkan beberapa hal, yaitu:

- a. Tugas memperdalam pengertian siswa terhadap pelajaran yang telah diterima.
- b. Tugas melatih siswa ke arah belajar mandiri.
- c. Siswa dapat membagi waktu secara teratur.
- d. Agar siswa dapat memanfaatkan waktu terluang untuk menyelesaikan tugas.
- e. Tugas melatih siswa untuk menemukan sendiri cara-cara yang tepat untuk menyelesaikan tugas.

- f. Tugas memperkaya pengalaman-pengalaman di sekolah melalui kegiatan-kegiatan di luar kelas.

Metode Penugasan Kelompok

Istilah kerja kelompok atau tugas kelompok mengandung arti bahwa siswa-siswa dalam suatu kelas dibagi dalam beberapa kelompok, baik kelompok yang kecil maupun kelompok yang besar. Pengelompokan biasanya didasarkan atas prinsip untuk mencapai tujuan bersama. Metode tugas kelompok yang dimaksud dalam penelitian ini adalah satu cara belajar dimana dalam proses belajar mengajar dalam suatu kelas dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang. Penggunaan metode penugasan kelompok mempunyai tujuan agar siswa mampu bekerja sama dengan siswa lain dalam upaya mencapai tujuan bersama dan memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai pendapat orang lain serta kemampuan berinteraksi dalam kelompoknya maupun antar kelompok. Adapun pertimbangan-pertimbangan yang dikembangkan dalam metode pembelajaran ini adalah:

1. Siswa sebagai individu memiliki kemampuan yang berbeda satu sama lain.
2. Siswa sebagai makhluk sosial memiliki dorongan yang kuat untuk menampilkan kekuatannya di depan orang lain dan memiliki kebutuhan berkomunikasi dengan orang lain.

Hal ini akan senantiasa serasi antara komponen yang satu dengan yang lain. Komponen yang dimaksudkan adalah guru, siswa, metode, alat, sarana, tujuan, dan lain-lain. Untuk mencapai tujuan instruksional, dari masing-masing komponen tersebut, maka komponen tersebut saling merespon dan mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya. Sehingga tugas guru adalah bagaimana mendesain ma-

sing-masing komponen agar tercipta proses belajar mengajar yang lebih optimal.

Metode Penelitian

Ditinjau dari rumusan hipotesis penelitian ini, maka dapat dijelaskan bahwa penelitian ini tergolong suatu perbandingan, dalam hal ini membandingkan hasil belajar siswa dalam materi pokok komposisi fungsi antara pembelajaran yang menggunakan metode penugasan individu dengan penugasan berkelompok di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan. Hasil belajar siswa di sekolah umumnya dinyatakan dalam bentuk bilangan dilihat dari hasil tes akhir. Karena hasil tes dinyatakan dalam bentuk bilangan, yang selanjutnya hasil tes ini merupakan data yang dianalisis untuk memperoleh kesimpulan penelitian, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif.

Penelitian ini juga dapat dipandang sebagai penelitian sebab akibat, yang mana terjadi perlakuan pembelajaran sebelum dilakukan perbandingan hasil. Dengan adanya perlakuan untuk merubah karakteristik siswa, maka penelitian ini disebut jenis penelitian eksperimen. Tetapi, menimbang bahwa masih ada beberapa factor lain yang mungkin mempengaruhi hasil belajar siswa tanpa bisa dikontrol oleh peneliti, misalnya privat les, bimbingan tes/bimbingan studi, dan lain-lain, maka penelitian ini lebih tepat digolongkan pada jenis penelitian kuasi eksperimen.

Peneliti berharap, perubahan karakteristik siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan yang menjadi subjek penelitian ini, semata-mata adalah merupakan pengaruh perlakuan pembelajaran. Karena itu sebelum pembelajaran, maka ditetapkan bahwa siswa yang menjadi perhatian penelitian hanya kelompok siswa yang mempunyai kemampuan setara. Untuk memperoleh kelompok siswa yang mempunyai kemampuan setara ini digunakan pretes. Hasil pretes yang mengelompokkan siswa

untuk ikut menjadi subjek penelitian. Namun, bukan berarti siswa lainnya tidak diikutsertakan dalam pembelajaran.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini diharapkan dari kelas SMA Negeri 3 Padangsidempuan. Menurut penuturan Bapak Hasbullah Sani Nasution, Kepala Sekolah SMA Negeri 3 Padangsidempuan pada waktu peneliti melaksanakan survey awal, sekolah ini mengasuh tujuh rombongan belajar siswa kelas XI. Empat diantara tujuh kelas ini merupakan jurusan IPA dan karakteristik siswanya bersamaan, maka memungkinkan untuk mengadakan penelitian komparatif di kelas XI IPA sekolah ini.

Data dari tata usaha sekolah menyatakan bahwa jumlah siswa dari keempat kelas XI IPA SMA Negeri 3 Padangsidempuan adalah 167. Keseluruhan siswa ini dapat dinyatakan sebagai anggota populasi penelitian ini. Menimbang bahwa kemampuan siswa dari keempat kelas XI IPA SMA Negeri 3 Padangsidempuan ini relatif homogen, maka diambil dua kelas secara random sebagai sampel penelitian. Untuk menetapkan kelas yang memperoleh perlakuan penugasan berkelompok dilakukan undian, sedangkan satu kelas lagi ditetapkan memperoleh perlakuan penugasan individu.

Siswa dari kelas yang terambil sebagai kelas sampel tidak otomatis menjadi sampel penelitian. Penelitian komparatif masih mengisyaratkan bahwa untuk membandingkan hasil perlakuan pembelajaran perlu diperhatikan bahwa kemampuan awal siswa yang menjadi sampel harus setara. Karena itu, siswa dari kedua lokal kelas XI IPA ini hanya akan menjadi sampel penelitian jika ada pasangan hasil tes awal antara kedua kelas. Dengan argumentasi ini, maka kuantitas sampel penelitian ini belum dapat ditentukan.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Menimbang bahwa data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok maupun penugasan individu, yang terwujud sebagai skor tes akhir, kiranya sudah cukup alasan bagi peneliti untuk menyatakan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes.

Tinjauan terhadap materi pelajaran komposisi fungsi dan adanya beberapa variasi soal yang harus dikuasai siswa setelah belajar, maka untuk tes akhir ini memerlukan 15 butir soal. Alasan ini justru memberi pertimbangan bagi penulis untuk menetapkan tes berbentuk pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban. Waktu pengerjaan tes adalah sekitar 35 menit. Skor yang diberikan untuk jawaban benar ialah 1 sedangkan jawaban salah diberi skor 0.

TABEL I
KISI-KISI TES AKHIR

No.	Indikator	Nomor Soal	Aspek yang Diukur
1	Menentukan hasil operasi dua fungsi dan nilainya	1, 2, 12	C2, C3, C2
2	Menentukan fungsi komposisi dari beberapa fungsi	3, 4	C3, C3
3	Menentukan komponen pembentuk fungsi komposisi apabila fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui.	5, 6, 7, 8, 9	C3, C3, C3, C3, C3
4	Menjelaskan syarat agar suatu fungsi mempunyai invers.	14	C2
5	Menentukan fungsi invers dari suatu fungsi.	10, 11, 13, 15	C3, C3, C3, C3

Hasil Penelitian

Pretes yang dilakukan sebelum penyajian materi pelajaran memberikan pasangan skor

yang sama dari kedua kelas sebanyak 28 pasangan. Pembelajaran materi komposisi fungsi dan invers dilaksanakan dalam 17 jam pelajaran dengan rincian 9 jam pelajaran untuk komposisi fungsi dan 8 jam pelajaran untuk fungsi invers. Ternyata semua siswa yang masuk anggota sampel dari kedua kelas ini selalu hadir dan mengikuti pelaksanaan tes akhir pembelajaran. Dengan demikian ditetapkan ukuran masing-masing sample penelitian ini adalah 28.

Skoring terhadap lembar jawaban siswa yang dilakukan setelah pelaksanaan tes akhir pembelajaran menghasilkan dua kelompok data, yaitu (1) hasil belajar siswa kelas XI-3 IPA SMA Negeri 3 Padangsidimpuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok, disingkat hasil belajar siswa dengan penugasan berkelompok, yang selanjutnya dinyatakan sebagai X_1 dan (2) hasil belajar siswa kelas XI-2 IPA SMA Negeri 3 Padangsidimpuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan individu, disingkat hasil belajar siswa dengan penugasan individu, yang selanjutnya dinyatakan sebagai X_2 .

Ternyata dari kumpulan skor ini, skor tertinggi yang diperoleh siswa dalam penyajian materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok adalah 13 dan skor terendah ialah 7, sedangkan dalam penyajian materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan individu adalah 12 dan skor terendah ialah 5.

Uji normalitas dengan teknik Lilliefors menunjukkan bahwa kedua kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, yang bermakna sampel-sampel penelitian ini representatif dan simpulannya dapat digunakan untuk populasi.

Dengan menggunakan uji homogenitas varians, uji F diperoleh juga bahwa varians kedua sample penelitian ini setara atau homogen. Menimbang bahwa sample-sampel penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan variansnya homogen, maka tidak ada alasan bagi peneliti untuk tidak menggunakan uji t sebagai alat untuk pengujian hipotesis serta memberlakukan kesimpulan penelitian ke populasi.

Setelah menggunakan uji-t, diperoleh kenyataan hasil belajar siswa yang memperoleh penugasan kelompok lebih baik dari yang memperoleh penugasan individu dalam pembelajaran komposisi fungsi di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidimpuan.

Pembahasan

Peneliti tidak menyangkal bahwa pengalaman mengajar di SMA masih sangat sedikit. Namun, pengalaman menyajikan materi komposisi fungsi dalam rangka pelaksanaan penelitian ini merupakan hal yang sangat berharga bagi peneliti. Ada beberapa kesan yang sulit dilupakan dari pengalaman menyajikan ini, yang mudah-mudahan menjadi pemikiran dan pedoman dalam melaksanakan pembelajaran matematika pada masa mendatang. Beberapa hal menarik berkenaan dengan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan metode penugasan kelompok maupun penugasan individu pantas disampaikan dalam pembahasan ini. Pertama, minat dan aktivitas siswa dalam mengerjakan tugas berkelompok lebih tinggi dibandingkan dengan minat dan aktivitas siswa dalam mengerjakan tugas individu. Keinginan untuk mengemukakan pendapat dalam melaksanakan tugas berkelompok banyak muncul dari siswa. Berbeda halnya dengan kelas yang pembelajarannya menggunakan metode penugasan individu, yang mana beberapa siswa di dalam kelas cenderung untuk melihat pekerjaan teman semeja atau teman di belakangnya

lebih dulu sebelum mulai mengerjakan tugasnya sendiri. Besar dugaan hal ini disebabkan rasa ketakutan akan melakukan kesalahan jika melakukan sendiri tanpa melihat lebih dulu bagaimana teman mengerjakannya. Ada juga dugaan bahwa hal ini disebabkan kurangnya rasa percaya diri sehingga meskipun siswa mempunyai pendapat sendiri tentang pengerjaan tugas, namun tetap lebih yakin dengan pengerjaan temannya. Tetapi dengan penugasan berkelompok, siswa tampaknya lebih terarah membicarakan pengerjaan soal dengan teman sekelompok. Memang tidak dapat disangkal, tetap saja ada siswa yang selalu pasif, dan menyerahkan segalanya kepada teman sekelompok, sedangkan siswa seperti ini pasrah bagaimana pun nanti hasilnya. Kedua, dalam hal mengerjakan latihan di papan tulis, biasanya siswa terkesan seperti dikenai hukuman. Namun, bila mengerjakan soal di papan tulis tersebut ditugaskan kepada kelompok, artinya siswa yang mengerjakan soal di papan tulis tetap mempunyai pendamping, maka pengerjaan soal tersebut tampaknya lebih lancar. Secara psikologis mungkin saja perasaan gugup dan takut siswa akan melakukan suatu kesalahan sendirian teratasi dengan adanya teman mengerjakan di papan tulis. Ketiga, dari beberapa siswa tertentu bisa diharapkan penjelasan tentang pengerjaan soal di papan tulis. Pasangan secara kolaboratif akan memberikan penjelasan pengerjaan soal kepada teman yang bertanya.

Berdasarkan analisis data hasil tes akhir yang telah dilakukan, dari penelitian ini diperoleh beberapa temuan antara lain:

1. Dengan skor ideal 15, rata-rata hitung skor siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok adalah $\bar{X}_1 = 10,14$ dengan varians $s_1^2 = 2,201$ dan simpangan baku $s_1 = 1,483$.

2. Dengan skor ideal 15, rata-rata hitung skor siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan individu adalah $\bar{X}_2 = 8,64$ dengan varians $s_2^2 = 3,201$ dan simpangan baku $s_2 = 1,789$.
3. Bila rata-rata skor siswa tersebut dikonversi ke nilai berskala 1-10, yang berarti skor perolehan siswa dibandingkan dengan skor ideal, maka diperoleh hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok adalah 6,76. Sementara hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan individu adalah 5,76.
4. Antara hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok dengan yang menggunakan penugasan individu mempunyai perbedaan sebesar 1,00. Meskipun perbedaan ini kecil, namun signifikan menurut perhitungan statistika.

Menimbang bahwa perbedaan hasil belajar tersebut signifikan menurut pengujian hipotesis, maka persoalan besar atau kecilnya perbedaan tidak lagi menjadi ukuran. Yang jelas, hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok *lebih tinggi* secara signifikan dari hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan individu.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi, maka diperoleh kenyataan bahwa hasil belajar siswa kelas XI-3 IPA SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan berkelompok lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas XI-2 IPA SMA Negeri 3 Padangsidempuan dalam materi pokok komposisi fungsi yang dalam pembelajarannya menggunakan penugasan individu. Karena itu maka disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran komposisi fungsi yang memperoleh penugasan kelompok lebih baik dari yang memperoleh penugasan individu di kelas XI SMA Negeri 3 Padangsidempuan.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari A.R., 2000, *Peningkatan Mutu Pendidikan Matematika*. Makalah disajikan pada seminar nasional Peningkatan kualitas pendidikan Matematika pada Pendidikan Dasar, Malang: UM Malang
- Bloom, Benjamin S. 1982. *Human Characteristics and School Learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company
- Depdiknas. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006. Tentang Standar Isi
- Dimiyati, dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Asdi Mahasatya
- Hamalik, Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2005
- Jannah, Uzlifatul. 2009. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Pokok Komposisi Fungsi Semester 2 Kelas XI MAN Kendal Tahun Pelajaran 2007-/2008*. Semarang: Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Winataputra, H. Udin S., 1997, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Universitas Terbuka