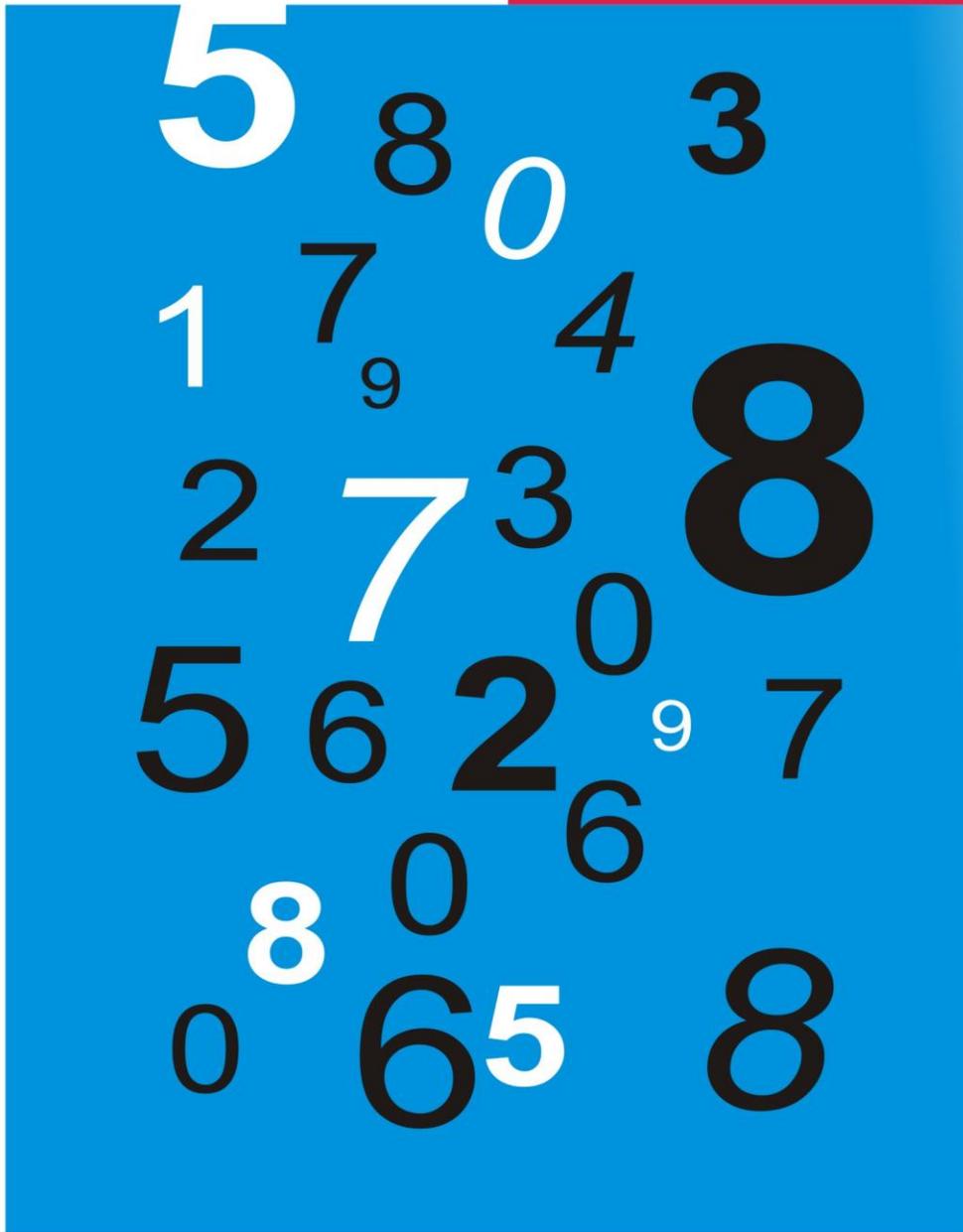


ISSN: 2337-7682

eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 8. Nomor 1. Agustus 2019



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si.
Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Safiil Maarif, M.Pd

Reviewer : Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)
Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus STKIP PGRI Jombang

Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319

p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” volume 8 Nomor 1 edisi Agustus 2019.

Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas tentang matematika dan pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD

Esty Saraswati Nur Hartiningrum¹, Cholifah Rizky Utami²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

1 - 6

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA PEMBELAJARAN ARITMATIKA SOSIAL MELALUI PENERAPAN FASE-FASE BELAJAR GAGNE

Eva Zuliviah Aini¹, Fatchiyah Rahman²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

7 - 16

PENINGKATAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH PADA MATERI Matriks

Maimunah¹, Syarifah Nur Siregar², Badrulaini³

^{1,2} Dosen Program Studi Pendidikan Matematika ³ Guru Matematika SMA Babussalam Pekanbaru

17 - 23

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI KELAS VII SMPN 1 NGRONGGOT

Rina Eka Septiyandari¹, Nahlia Rakhmawati²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

24 - 31

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CORE UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII-A SMP NEGERI 1 NGORO JOMBANG TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Intan Dwi Ilmiasari

SMPN 1 Ngoro Jombang

32 - 41

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL USBN MATEMATIKA SMA

Lucia Helen Dewi Ariani¹, Maimunah², Yenita Roza³

¹ Mahasiswa Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

^{2,3} Dosen Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau

42 - 48

ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VIII DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL MATERI GARIS SINGGUNG LINGKARAN

Qurratul A'yuni AM¹, Siti Khabibah², Sari Saraswati³

49 - 53

^{1,2,3} Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang

KETENTUAN PENULISAN

1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika.
2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *softwere* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakarannya. Penulis diberikan kesempatan untk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui email p.matematika.stkipjb@gmail.com dan konfirmasi ke redaksi setelah pengiriman.
 - c. Sistimatika penulisan :
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g) Hasil penelitian; h) Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j) Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g) Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA PEMBELAJARAN ARITMATIKA SOSIAL MELALUI PENERAPAN FASE-FASE BELAJAR GAGNE

Eva Zuliviah Aini¹, Fatchiyah Rahman²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

¹⁾ evazulviahaini145179b@gmail.com, ²⁾ fatchiyah.rahman@stkipjb.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) peningkatan aktivitas guru, (2) peningkatan aktivitas siswa, (3) dan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi Aritmatika Sosial dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne di kelas VIII F SMPN 1 Gudo Jombang tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang memiliki 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode observasi dan metode tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi pada siklus 1 dan siklus 2 terdapat peningkatan aktivitas guru dari 77,5% dengan kriteria aktif menjadi 90% dengan kriteria sangat aktif, juga aktivitas siswa dari 79,98% dengan kriteria aktif menjadi 83,98% dengan kriteria aktif, kemudian untuk rata-rata hasil belajar dari 80,38 menjadi 81,59, dan persentase ketuntasan klasikal dari 65,63% menjadi 78,13%.

Kata kunci: Hasil Belajar, Aritmatika Sosial, Fase-fase Belajar Gagne, CTL.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1). Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 20). Tenaga guru merupakan salah satu

komponen yang penting dalam penyelenggaraan pendidikan, yang bertugas menyelenggara kegiatan mengajar, mengelola, melatih, mengemban, meneliti, dan memberikan pelayanan teknis dalam bidang pendidikan. Tenaga guru sebagai penyelenggara kegiatan belajar berpengaruh terhadap metode belajar siswa dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.

Guru menempatkan posisi kunci dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan untuk mengarahkan siswa mencapai tujuan secara optimal. Sementara siswa dalam memperoleh pengetahuannya tidak menerima secara pasif. Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun

siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif (Susanto, 2013: 186-187).

Belajar diperoleh melalui proses melihat, mengamati, mendengar, dan memahami sesuatu. Agar proses belajar berjalan lancar terdapat tiga faktor yang sangat ditekankan dan harus menjadi perhatian para guru di dalam menyelenggarakan pembelajaran yaitu: 1) pentingnya memahami struktur mata pelajaran; 2) pentingnya belajar aktif supaya seseorang dapat menemukan sendiri konsep-konsep sebagai dasar untuk memahami dengan benar; 3) pentingnya nilai dari berpikir induktif (Bruner dalam Ekawarna, 2011: 46). Aktivitas siswa yang kurang dalam pembelajaran juga akan mempengaruhi siswa dalam menyerap ilmu pengetahuan, sehingga akan berakibat pada hasil pembelajaran yang kurang maksimal. Selama ini guru dalam mengajar siswa sering menggunakan cara ceramah, sehingga menimbulkan kejenuhan terhadap materi tersebut. Berakibat banyak siswa yang tidak memperhatikan, tertidur, dan berbicara dengan teman sebangkunya. Kejadian ini mengakibatkan proses pencapaian tujuan pembelajaran kurang tersampaikan dengan baik. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa yang maksimal dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang

inovatif dan kreatif, hal ini tentunya harus sesuai dengan materi dan kebutuhan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII F SMPN 1 Gudo, didapatkan permasalahan yang terjadi adalah siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan rumit, siswa cenderung kurang antusias dan kurang tertarik pada mata pelajaran matematika. Guru menggunakan metode ceramah pada awal mengenalkan materi dengan harapan dapat menjadikan siswa lebih faham. Guru juga memberikan soal dan meminta siswa untuk mengerjakan ke depan. Jadi bagi siswa yang kurang faham menjadi malas untuk berusaha mengerjakan karena sudah ada yang mewakili maju ke depan. Sehingga hal ini berpengaruh pada rendahnya hasil belajar siswa, terlihat dari nilai ulangan siswa yang masih di bawah KKM yaitu 76. Hasil observasi di kelas tersebut, pembelajaran masih berpusat pada guru yang menggunakan metode ceramah. Pembelajaran tersebut membuat siswa kurang aktif dan kurang memahami konsep matematika sehingga siswa di kelas merasa cepat bosan karena tidak ada pembelajaran yang baru dan menarik. Guru hanya menjelaskan materi kemudian memberikan contoh. Siswa hanya pasif mendengarkan penjelasan guru. Pembelajaran yang seperti itu menjadikan siswa kurang aktif dan kurang antusias dalam pembelajaran. Pada dasarnya dengan melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat menciptakan situasi yang

baru, yang tidak monoton dan menarik sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Jika guru melibatkan keaktifan siswa, maka proses pembelajaran siswa menjadi semakin bermakna dan menajamkan daya ingat siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti menggunakan fase-fase belajar Gagne sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Gagne, belajar bukan merupakan proses tunggal, melainkan proses yang luas yang dibentuk oleh pertumbuhan dan perkembangan tingkah laku. Jadi, tingkah laku merupakan hasil dari efek kumulatif belajar. Belajar merupakan suatu proses yang kompleks, yang menghasilkan berbagai macam tingkah laku yang berlainan yang disebut kapasitas. Kapasitas itu diperoleh dari (1) stimulus yang berasal dari lingkungan dan (2) proses kognitif yang dilakukan siswa (Winataputra, 2007: 3.30). Menurut Gagne ada sembilan tahap pengolahan (proses) kognitif yang terjadi dalam belajar yang kemudian disebut “fase-fase belajar”. Yang terdiri dari memberi perhatian, menjelaskan tujuan belajar pada siswa, merangsang ingatan pada materi prasyarat, menyajikan materi perangsang, memberi bimbingan belajar, menampilkan kemampuan, memberi umpan balik, menilai kemampuan, meningkatkan retensi dan transfer. Fase-fase belajar ini kemudian digolongkan ke dalam (1) fase persiapan untuk belajar, (2) fase perolehan dan perbuatan, dan (3) alih belajar. Kesembilan tahapan (fase

belajar) ini harus dilakukan secara berurutan dan setiap tahapan belajar perlu didukung oleh suatu peristiwa pembelajaran tertentu agar pada setiap fase belajar menghasilkan aktivitas (proses belajar) yang maksimal pada diri siswa. Fase-fase belajar ini sangat penting karena pasti terdapat dalam setiap tindakan belajar dan digunakan secara berlainan pada ragam belajar yang berlainan pula (Winataputra, 2007: 3.32).

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung lebih alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa (Shoimin, 2014: 41). Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni konstruktivisme (*constructivism*), inkuiri (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*) (Trianto dalam Sunjiati, 2014: 15).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas guru, peningkatan aktivitas siswa, dan peningkatan

hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi Aritmatika Sosial dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne di kelas VIII F SMPN 1 Gudo Jombang tahun pelajaran 2018/2019.

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Aritmatika Sosial dan meningkatkan aktivitas belajar untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, serta sebagai upaya dalam mengembangkan pengetahuan, menambah wawasan, dan pengalaman tentang metode-metode pembelajaran yang tepat digunakan untuk bidang studi matematika sebagai upaya perbaikan pembelajaran di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau disebut *Classroom Action Researc (CAR)*. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya (Kunandar dalam Ekawarna, 2011: 5). Penelitian Tindakan Kelas ini mengambil bentuk penelitian kolaborasi, dimana peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran matematika dalam menerapkan fase-fase belajar Gagne untuk meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII F SMPN 1 Gudo Jombang pada pembelajaran aritmatika sosial.

Model penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas yang dikembangkan oleh Kemis dan Mc. Taggart. PTK model Kemis dan Taggart dilakukan dalam bentuk siklus yang berulang-ulang dengan 4 tahap yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII F SMP Negeri 1 Gudo Jombang tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa, 12 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Observasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan aktivitas guru dan aktivitas belajar siswa yang dilakukan ketika pembelajaran berlangsung. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa dengan memberikan tes soal uraian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar tes hasil belajar. Lembar observasi aktivitas guru digunakan untuk mengamati segala bentuk aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan sesuai dengan fase-fase belajar Gagne. Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengamati segala bentuk aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Lembar tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman dan kemajuan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial setelah proses pembelajaran di setiap akhir siklus. Sebelum instrumen penelitian ini digunakan peneliti terlebih dahulu menguji kevalidan instrumen penelitian ini, yang dilakukan oleh validator ahli yakni guru matematika di sekolah tersebut dan seorang dosen matematika di STKIP PGRI Jombang.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data secara deskriptif dengan menggunakan persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Kegiatan analisis yang dilakukan meliputi analisis data aktivitas guru, analisis data aktivitas siswa, dan analisis data hasil belajar siswa.

Analisis data lembar observasi aktivitas guru dan analisis data lembar observasi aktivitas siswa dirumuskan sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh guru

SM = skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap

(Purwanto, 2010: 102)

Tabel 1. Kriteria Persentase Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa

No.	Persentase yang diperoleh	Nilai Huruf	Bobot	Kriteria
1	86% - 100%	A	4	Sangat Aktif
2	76% - 85%	B	3	Aktif
3	66% - 75%	C	2	Cukup Aktif
4	56% - 65%	D	1	Kurang Aktif
5	≤ 55%	E	0	Tidak Aktif

(Purwanto, 2010: 103)

Analisis data tes hasil belajar untuk menghitung rata-rata belajara siswa, peneliti menggunakan rumus prosedur pemberian skor menurut Wahidmurni, Mustikawan, dan Ridho (2010: 112) sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\text{jumlah nilai tes ulangan}}{\text{jumlah siswa}}$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

TUNTAS dalam pembelajaran jika nilai yang didapat ≥ 76

TIDAK TUNTAS dalam pembelajaran jika nilai yang didapat < 76

Penelitian ini dikatakan berhasil dan siklus dinyatakan berhenti jika memenuhi kriteria keberhasilan sebagai berikut: (1) persentase peningkatan aktivitas guru mencapai minimal 80%, (2) persentase peningkatan aktivitas siswa mencapai minimal 80%, (3) persentase peningkatan hasil belajar siswa yang dicapai dalam penelitian ini adalah ketuntasan secara klasikal mencapai minimal 76% dengan KKM yang ditetapkan yaitu 76.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian pada siklus 1 dilaksanakan selama 2 pertemuan yaitu pada hari Selasa tanggal 25 September 2018 dan hari Sabtu tanggal 29 September 2018. Siklus 2 juga dilaksanakan selama 2 pertemuan yaitu pada hari Selasa tanggal 23 Oktober 2018 dan hari Sabtu tanggal 27 Oktober 2018. Sebagaimana telah dijelaskan bahwa penelitian ini terdiri dari 4 tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan digunakan peneliti untuk membuat perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, yaitu:

- a. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b. Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS).
- c. Menyusun lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa.
- d. Menyusun lembar tes hasil belajar siswa.

Pada siklus 2 perangkat pembelajaran disusun berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1.

2. Tindakan (*acting*)

Pelaksanaan penelitian siklus 1 dengan memberikan pembelajaran materi Aritmatika Sosial sub bab menentukan harga penjualan, harga pembelian, untung, rugi, persentase untung, dan persentase rugi. Sedangkan dengan siklus 2 dengan

memberikan pembelajaran materi Aritmatika Sosial sub bab menentukan bunga tunggal, diskon, pajak, bruto, neto, dan tara. Tindakan dilaksanakan dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne dan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat.

3. Pengamatan (*Observing*)

Kegiatan pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne dan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Guru dan teman sejawat mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa sesuai dengan format lembar observasi aktivitas guru dan lembar aktivitas siswa.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne dalam pembelajaran matematika pada materi aritmatika sosial memiliki beberapa kekurangan yang harus diperbaiki. Adapun hasil refleksi adalah sebagai berikut:

- a) Guru dalam melaksanakan pembelajaran tidak memberikan kesempatan siswa untuk mempresentasikan hasil penyelesaian kerja bersama kelompoknya dan tidak menilai hasil pengerjaan siswa.

- b) Guru tidak dapat mengambil keputusan terbaik apabila terjadi suatu permasalahan dalam proses pembelajaran.
- c) Guru hanya bergerak menghampiri sebagian siswa saja.
- d) Guru tidak menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Hasil penelitian siklus 1 belum memenuhi kriteria keberhasilan dalam penelitian, sehingga dilakukan tindakan siklus 2. Berdasarkan hasil refleksi di atas, maka akan dilakukan perhatian proses pembelajaran terhadap aktivitas guru yang akan dilakukan pada siklus 2, yaitu:

- a) Guru harus mempertahankan hasil dari aspek aktivitas pertama
- b) Guru dalam melaksanakan pembelajaran harus memberikan kesempatan siswa untuk mempresentasikan hasil penyelesaian kerja bersama kelompoknya
- c) Guru harus dapat mengambil keputusan terbaik apabila terjadi suatu permasalahan dalam proses pembelajaran
- d) Guru harus bergerak menghampiri seluruh siswa agar seluruh siswa dapat mengerjakan soal dan dapat berkelompok dengan kelompoknya
- e) Guru harus menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan

selanjutnya agar siswa dapat mempelajarinya di rumah

- f) Guru memberikan motivasi agar siswa mau bertanya dan menumbuhkan sikap percaya diri dalam menyampaikan pendapatnya.
- g) Guru memberikan motivasi dan arahan kepada siswa agar berani pada saat presentasi dan tidak bergantung pada anggota kelompoknya.
- h) Guru harus lebih pandai dalam mengelola waktu yang dibutuhkan untuk setiap tahap pembelajaran sesuai dengan RPP yang dibuat.
- i) Guru harus lebih aktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa

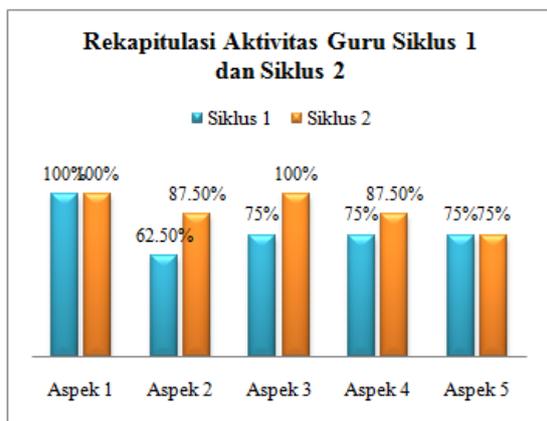
Hasil penelitian siklus 1 dan siklus 2 akan dijelaskan dalam uraian di bawah ini. Berdasarkan pengamatan aktivitas guru pada siklus 1 dan siklus 2 diperoleh hasil bahwa persentase aktivitas guru mengalami peningkatan dari 77,5% menjadi 90%.

Tabel 2. Rekapitulasi Persentase Aktivitas Guru pada Siklus 1 dan Siklus 2

No	Aspek yang Diamati	Persentase	
		Siklus1	Siklus 2
1	Melakukan kegiatan awal pembelajaran	100%	100%
2	Menyampaikan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne dan model pembelajaran CTL	62,5%	87,5%
3	Membimbing, memfasilitasi, dan melakukan tanya jawab terhadap materi yang disampaikan kepada siswa	75%	100%
4	Menciptakan situasi kelas yang kondusif	75%	87,5%

5	Menutup pelajaran	75%	75%
	Rata-rata persentase	77,5%	90%

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase aktivitas guru pada siklus 1 diperoleh persentase sebesar 77,5% dengan kriteria aktif dan persentase aktivitas guru pada siklus 2 diperoleh persentase sebesar 90% dengan kriteria sangat aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru pada siklus 2 telah sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yaitu lebih dari 80%. Sehingga dapat kita ketahui bahwa penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan aktivitas guru. Berdasarkan tabel 2, persentase aktivitas guru pada siklus 1 dan siklus 2 tersaji pada diagram batang berikut :



Gambar 1. Rekapitulasi Aktivitas Guru Siklus 1 dan Siklus 2

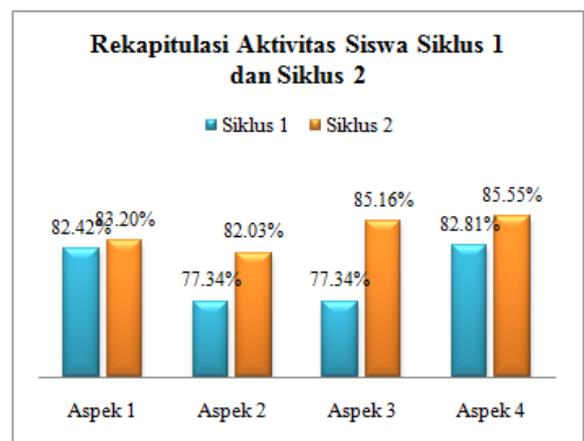
Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa pada siklus 1 dan siklus 2 diperoleh hasil bahwa persentase aktivitas siswa mengalami peningkatan dari 79,98% menjadi 83,98%.

Tabel 3. Rekapitulasi Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2

No	Aspek yang Diamati	Persentase	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Memperhatikan dan	82,42%	83,2%

	mendengarkan penjelasan guru		
2	Bertanya	77,34%	82,03%
3	Terlibat aktif dalam proses diskusi	77,34%	85,16%
4	Menyelesaikan latihan dan tugas yang diberikan guru	82,81%	85,55%
	Rata-rata persentase	79,98%	83,98%

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus 1 diperoleh persentase sebesar 79,98% dengan kriteria aktif dan persentase aktivitas siswa pada siklus 2 diperoleh persentase sebesar 83,98% dengan kriteria aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada siklus 2 telah sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yaitu lebih dari 80%. Sehingga dapat kita ketahui bahwa penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan aktivitas siswa. Berdasarkan tabel 3, persentase aktivitas siswa pada siklus 1 dan siklus 2 tersaji pada diagram batang berikut :



Gambar 2. Rekapitulasi Aktivitas Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

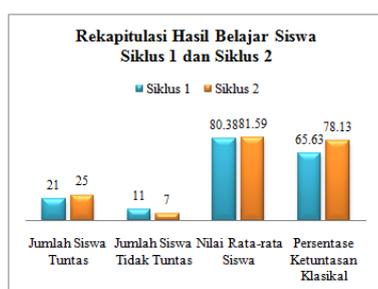
Berdasarkan tes yang telah diberikan kepada siswa pada siklus 1 dan siklus 2 diperoleh hasil

bahwa hasil belajar klasikal siswa mengalami peningkatan. dari 65,63% menjadi 78,13%.

Tabel 4. Rekapitulasi Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2

No	Uraian Hasil Belajar Siswa	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai Siswa yang Tuntas	21	25
2	Nilai Siswa yang Tidak Tuntas	11	7
3	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa	80,38	81,59
4	Persentase Ketuntasan Klasikal	65,63%	78,13%

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai siswa yang tuntas pada siklus 1 sebanyak 21 anak menjadi 25 anak pada siklus 2. Kemudian diketahui hasil belajar klasikal siswa pada siklus 1 sebesar 65,63% dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 80,38 dan hasil belajar klasikal siswa pada siklus 2 sebesar 78,13% dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 81,59. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar klasikal siswa pada siklus 2 telah sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yaitu lebih dari 76%. Sehingga dapat kita ketahui bahwa penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan tabel 4, hasil belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2 tersaji pada diagram batang berikut :



Gambar 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam pembelajaran matematika materi Aritmatika Sosial dengan menerapkan fase-fase belajar Gagne di kelas VIII F SMPN 1 Gudo Jombang dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan aktivitas guru, dengan rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus 1 sebesar 77,5% dengan kriteria aktif menjadi 90% dengan kriteria sangat aktif pada siklus 2, (2) penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan aktivitas siswa, dengan rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus 1 sebesar 79,98% dengan kriteria aktif menjadi 83,98% dengan kriteria aktif pada siklus 2, (3) penerapan fase-fase belajar Gagne dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII F SMP Negeri 1 Gudo Jombang pada materi aritmatika sosial. Persentase hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus 1 mencapai 65,63% dengan rata-rata nilai siswa sebesar 80,38. Persentase hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus 2 mencapai 78,13% dengan rata-rata nilai siswa sebesar 81,59

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang dapat diberikan oleh peneliti untuk meningkatkan hasil dari proses belajar mengajar selanjutnya, yakni: 1) pembelajaran dengan menerapkan

fase-fase belajar Gagne dapat dijadikan salah satu alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dengan siswa di sekolah dan akan memberikan hasil yang lebih baik apabila dikombinasikan dengan model pembelajaran yang sesuai, 2) sebelum penelitian dilakukan hendaknya peneliti mempersiapkan dengan baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan sesuai alokasi waktu yang telah ditentukan, 3) selama proses pembelajaran siswa diharapkan dapat lebih aktif dan memaksimalkan kemampuan yang dimiliki dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru agar dapat mencapai tujuan pembelajaran, 4) perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menerapkan fase-fase belajar Gagne dengan menggunakan model pembelajaran dan materi pelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dkk. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Akasara.
- Ariza, Yustin. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Brain Based Learning dalam Pembelajaran Matematika*. Jombang: STKIP PGRI Jombang.
- Ekawarna. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Kunandar. (2011). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Purwanto, Ngalm. (2010). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sunjiati, Anik. (2014). *Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Dengan Dan Tanpa Alat Peraga*. Jombang: STKIP PGRI Jombang.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia.
- UU RI No. 20 Tahun 2003. (2014). *UU Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Elsam.
- Winataputra, Udin S., dkk. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka