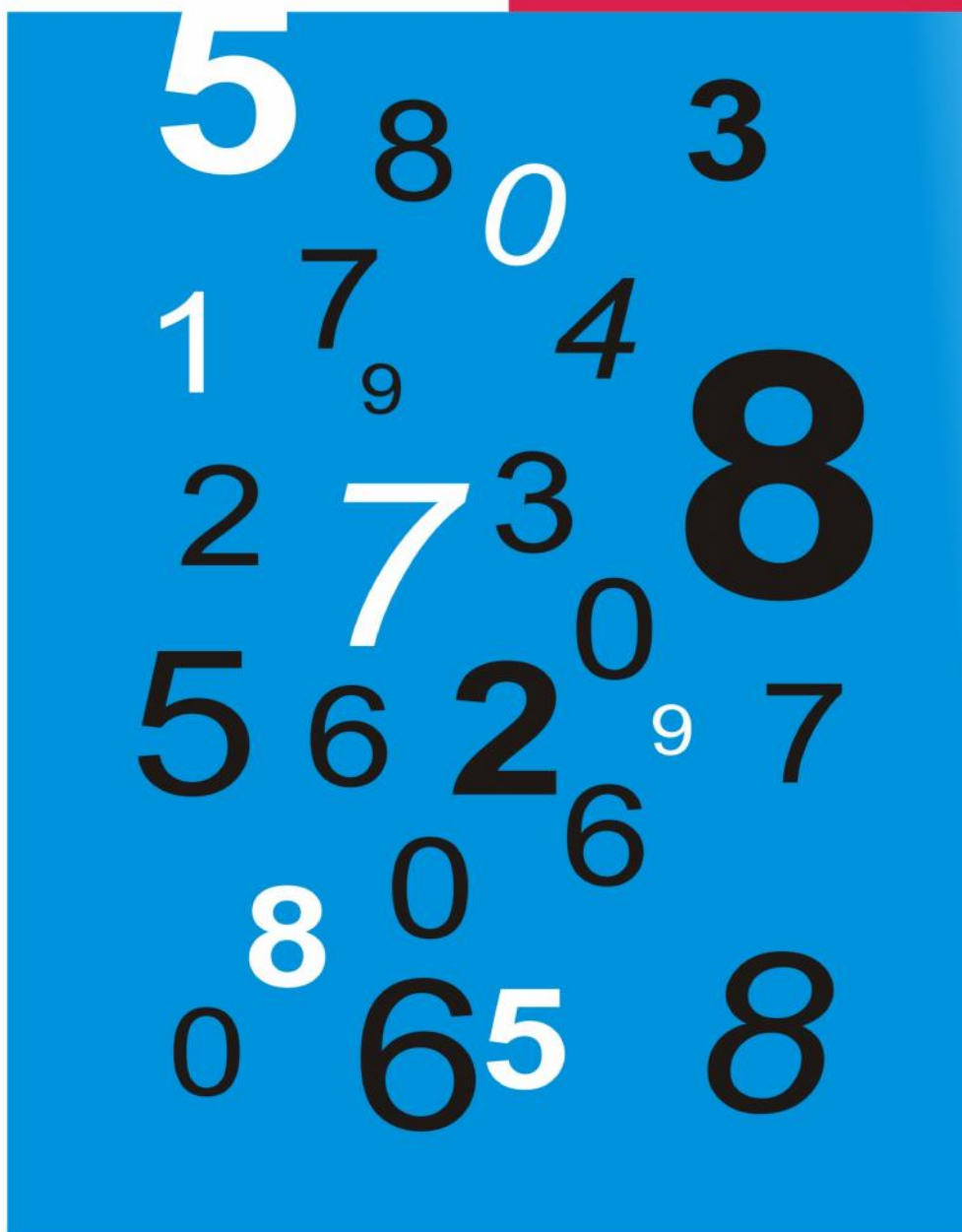


eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 9. Nomor 1. Februari 2020



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 9 Nomor 1 edisi Pebruari 2020.

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

HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 3 PETERONGAN JOMBANG

Wihda Urfita Syafiti¹, Abd.Rozak²

1 - 8

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

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MENGGUNAKAN MODEL COOPERATIVE LEARNING PADA SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 2 GUDO

Hilda Mustika Firmani

9 - 14

MA Perguruan Muallimat Cukir Jombang

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL TRIGONOMETRI BERDASARKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA

Heni Mustikasari

15 - 24

SMK YPM 14 Sumobito

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN DAN TANPA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE QUICK ON THE DRAW

Isa Faridatus Sifana¹, Nurwiani²

25 - 29

¹ SMPT Roudlotul Qur'an

² Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECKS DENGAN MEDIA PAZZLE KPK DAN FPB TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VI

Siti Anni Rohmatun Nihayah

30 - 37

MTs Anjasmoro Wonosalam JOMBANG

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X A SMAIT AL FITYAH PEKAN BARU

Beny Ali Dasril¹, Zulkarnain², Zuhri³

38 - 45

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universita Riau

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS X SMK PLUS KHOIRIYAH HASYIM TEBUIRENG JOMBANG TAHUN
PELAJARAN 2016/2017**

Norma Dhikria Andriani¹, Siyono²

46 - 51

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI 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 *software* 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 untuk 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. Sistematika 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

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN DAN TANPA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *QUICK ON THE DRAW*

Isa Faridatus Sifana¹, Nurwiani²

¹ SMPT Roudlotul Qur'an

² Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG

¹⁾ isafaridatus@yahoo.com ²⁾ nurw_13iem64@yahoo.com

Abstrak: Pada proses pembelajaran di sekolah, peran guru sangat berpengaruh dalam keberhasilan penyampaian materi pelajaran pada siswa tak terkecuali pelajaran matematika. Matematika adalah salah satu pelajaran yang selalu diajarkan di sekolah dan sering dianggap sukar oleh siswa. Hampir sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran matematika, sehingga untuk sekedar mempelajarinya pun mereka malas. Hal tersebut dapat berdampak pada hasil belajar siswa, sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat membuat siswa aktif. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kooperatif. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat membuat siswa aktif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *quick on the draw*. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *quick on the draw* di SMP Islam Brawijaya Mojokerto. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, penelitian ini menggunakan *design* penelitian *posttest only control design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes belajar matematika yang berbentuk subjektif sebanyak 5 soal. Berdasarkan analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini dengan uji t dua sampel bebas diperoleh hasil perhitungan kelas eksperimen dan kelas kontrol, *sig* sebesar 0,000 untuk nilai $\alpha = 0,05$. Oleh karena nilai probabilitas $< 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara pembelajaran menggunakan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *quick on the draw* pada materi himpunan kelas VII SMP Islam Brawijaya Mojokerto

Kata kunci: Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran Kooperatif, Quick On The Draw.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci untuk semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas. Dengan pendidikan, manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya, baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat. Hal tersebut juga terkandung dalam UUSPN No. 20. Berdasarkan UUSPN No. 20, 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, pengenalan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun

2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 dalam Faturrahman dkk, 2012).

Salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan nasional adalah guru dan kurikulum. Keberhasilan atau kegagalan dari suatu sistem pendidikan sangat dipengaruhi oleh dua faktor tersebut (Faturrahman dkk, 2012), terlebih peran seorang guru yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sistem pendidikan nasional. Selain itu, guru juga merupakan sumber daya edukatif sekaligus aktor proses pembelajaran di dalam sekolah (Marno & idris, 2016).

Seperti diketahui dalam proses pembelajaran di sekolah, peran guru sangat berpengaruh dalam keberhasilan penyampaian materi pada siswa. Berhasil tidaknya usaha guru juga tergantung pada metode, strategi, pendekatan, teknik, atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Suprihatiningrum, 2016). Salah satu model pembelajaran yang tidak asing dan dapat digunakan oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok kecil dimana anggota tiap kelompok adalah heterogen. Setiap siswa atau anggota yang ada dalam kelompok, mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-

beda (tinggi, sedang, rendah) terhadap penguasaan materi, tak terkecuali penguasaan materi pada pelajaran matematika.

Matematika adalah pelajaran yang sering dianggap sulit dan sukar oleh siswa. Hampir sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran tersebut, sehingga untuk sekedar mempelajarinya pun mereka malas. Hal tersebut dapat berdampak pada hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada pelajaran matematika rata-rata di bawah kriteria ketuntasan minimal dan cenderung jelek. Mengenai hal itu, maka diperlukan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa merupakan kemampuan-kemampuan dan hasil yang dicapai siswa melalui proses belajar mengajar yang dinyatakan dengan angka atau nilai berdasarkan tes hasil belajar. Hasil belajar siswa sangat berpengaruh dalam keberhasilan pembelajaran, tak terkecuali pada pembelajaran K13.

Pembelajaran pada K13 merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga siswa lebih berperan aktif dalam pembelajaran, dan gairah belajar siswa juga dapat meningkat dan hasil belajar siswa pun ikut meningkat. Salah satu pembelajaran dalam K13 yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif identik dengan belajar kelompok, atau belajar kooperatif yang tentu bukan hal baru dalam dunia pendidikan. Pembelajaran kooperatif sangat diperlukan

dalam penerapan K13, karena pembelajaran kooperatif relevan dengan K13 dan permasalahan akademis matematika siswa.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membuat siswa aktif dan nilai akademisnya meningkat adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on the draw*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on the draw* merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa dalam memahami materi pelajaran dengan kemampuannya sendiri, selain itu model ini didalamnya memuat unsur permainan yang berupa perlombaan kecepatan antar kelompok dengan menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam satu set kartu dengan mencari jawaban langsung dari materi sumbernya. Sehingga model pembelajaran ini dapat membuat siswa tertarik, karena adanya unsur permainan dalam model pembelajaran tersebut (Ariyanti & Sari, 2015). Dengan adanya ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran, maka dapat pula meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti pelajaran. Sehingga rasa malasannya terhadap pelajaran matematika perlahan-lahan hilang. Dengan adanya situasi tersebut, maka hasil belajar siswa pada pelajaran matematika yang rata-rata di bawah kriteria ketuntasan minimal dan cenderung jelek perlahan juga akan ikut meningkat.

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas, peneliti mengadakan penelitian dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika

siswa Dengan Dan Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Quick On The Draw*”

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Adakah perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on the draw* di SMP Islam Brawijaya Mojokerto. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *quick on the draw* di SMP Islam Brawijaya Mojokerto. Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan ilmu pendidikan, khususnya ilmu matematika dalam proses belajar mengajar di sekolah.

METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes, dan tes yang digunakan adalah *posttest*. Tes tersebut diberikan pada pertemuan terakhir kepada kedua kelompok yang diberikan model pembelajaran yang berbeda. Kelompok eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick On The Draw* dan kelompok kontrol tanpa model pembelajaran kooperatif tipe *Quick On The Draw*.

Responden dalam penelitian ini adalah kelas VII B dan VII C di SMP Islam Brawijaya Mojokerto yang berjumlah 35 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes yang digunakan berupa tes *subjektif (essay)* yang terdiri dari 5 butir soal. Untuk menguji suatu instrumen, peneliti mengujicobakan tes tersebut pada sasaran dalam penelitian. Setelah tes diujicobakan peneliti kemudian menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Penghitungan validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini, peneliti menggunakan SPSS *for windows* versi 20.0.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji statistik normalitas, uji statistik homogenitas, uji statistik t (*t-test*).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan atau kesahihan instrumen. Sebelum instrumen diberikan pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick On The Draw* (kelas VII B) dan kelas kontrol dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru (kelas VII C) terlebih dahulu tes diujicobakan ke kelas VII A. Kriteria yang digunakan dalam pengujian validitas menggunakan tabel interpretasi nilai r_{xy} . Hasil validitas yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu nilai validitas item 1 = 0,792, item 2 = 0,753, item 3 = 0,467, item 4 = 0,547, item 5 = 0,754,

sehingga semua instrumen pada soal *posttest* dapat dikatakan *valid* karena memenuhi kriteria dari tabel interpretasi nilai r_{xy} .

Sedangkan dalam pengujian uji realibilitas di peroleh nilai sebesar 0,628 sehingga instrument pada soal *posttest* tersebut *reliable*, karena nilai *cronbach's Alpha* > 0,6. Karena instrumen tersebut *valid* dan *reliabel* maka soal tersebut layak untuk dijadikan instrumen.

Data hasil belajar siswa pada materi himpunan dalam penelitian ini diperoleh dengan cara memberikan tes subyektif (*essay*) sebanyak 5 butir soal kepada siswa kelas VII di SMP Islam Brawijaya Mojokerto. Sebelum diberikan pada kelas eksperimen (VII B) dan kelas kontrol (VII C), tes tersebut telah diujikan pada kelas VII A untuk menguji validitas dan reliabilitasnya.

1. Uji Normalitas

Berdasarkan *output* SPSS diperoleh nilai *Asymp Sig.(2-tailed)* kelas VII B sebesar 0,495 dan nilai *Asymp Sig.(2-tailed)* VII C sebesar 0,949. Keduanya mempunyai nilai probabilitas > 0,05 sehingga H_0 diterima. Dari analisis tersebut dapat diambil kesimpulan yang sama yaitu H_0 diterima atau data nilai *test* kelas VII B dan VII C berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Berdasarkan *output* SPSS terlihat bahwa nilai *sig* sebesar 0,420 dengan probabilitas 0,05, yang berarti nilai probabilitas > 0,05,

sehingga H_0 diterima atau data nilai *test* kedua kelas $\sigma_A^2 = \sigma_B^2$ (data nilai *test* kelas VII B dan VII C memiliki varians yang homogen).

3. Uji t

Berdasarkan *output SPSS* terlihat bahwa nilai *sig* sebesar 0,000 dengan nilai probabilitas 0,05. Oleh karena nilai probabilitas $< 0,05$ sehingga menyebabkan ditolaknya H_0 atau terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMP Islam Brawijaya Mojokerto pada materi himpunan dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on the draw*.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji-t dua sampel bebas diperoleh hasil perhitungan kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu, nilai *sig* sebesar 0,000 dengan nilai probabilitas 0,05. Oleh karena nilai probabilitas $< 0,05$ sehingga menyebabkan ditolaknya H_0 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara pembelajaran menggunakan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick On The Draw* pada materi himpunan kelas VII SMP Islam Brawijaya Mojokerto.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka diperoleh saran-saran sebagai berikut : (1) Dalam proses belajar mengajar

khususnya pembelajaran matematika hendaknya siswa diberikan model pembelajaran yang bervariasi dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. (2) Dalam proses belajar mengajar khususnya pembelajaran matematika, hendaknya dalam pembelajaran diadakan reward bagi siswa atau kelompok yang berprestasi agar siswa lebih semangat dan termotivasi untuk giat belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti & Sari, D.P. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Quick On the Draw pada Mata Pelajaran Matematika di SMPN 6 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2012-2013*. (Online), (<http://seminar.uny.ac.id/seminasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/seminasmatematika/files/banner/PM-147.pdf>). Diakses tanggal 22 Mei 2017 pukul 08:55
- Faturrahman dkk. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya
- Marno & Idris, M. 2016. *Strategi & Metode Pengajaran*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Rozak, A & Hidayati, W.S. 2014. *Pengolahan Data dengan SPSS*. Jombang: Untuk kalangan sendiri
- Suprihatiningrum, J. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Uyanto, S. S. 2013. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu