

# **PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT & STAD DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

Pascalian Hadi Pradana

IKIP PGRI JEMBER  
Pascalian10@gmail.com

## **Abstrak**

Penelitian ini berawal dari rendahnya motivasi belajar dan hasil belajar matematika karena guru sangat dominan dalam pembelajaran, metode pengajaran yang diberikan pada siswa cenderung mekanistik dan individual, sehingga kerjasama antara guru dan siswa tidak tercipta, sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar. Tujuan penelitian ini untuk 1) mengetahui adanya *perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa mata pelajaran matematika, antara siswa yang belajar dengan menggunakan tipe pembelajaran tipe NHT, dengan siswa yang menggunakan tipe STAD*, 2) mengetahui adanya *perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa mata pelajaran matematika, antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi rendah*, 3) mengetahui adanya *interaksi yang signifikan antara penggunaan tipe NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran matematika*

Hasil penelitian disimpulkan bahwa a) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika, antara siswa yang belajar dengan menggunakan tipe pembelajaran NHT dan siswa yang belajar dengan menggunakan tipe pembelajaran STAD pada siswa, b) ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada siswa, c) ada interaksi yang signifikan antara penggunaan tipe pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran matematika.

**Kata kunci:** pembelajaran kooperatif, NHT, STAD, motivasi belajar, hasil belajar.

## **Abstract**

This research starts from the low motivation studied mathematics in students because the teachers is very dominant in the learning, teaching methods are given on the students tend to be mechanistic and individually, so that cooperation between teachers and students is not created, so students are less motivated to learn. The purpose of this research is to (1) knows of any significant differences between the results of studying student mathematical subjects, among students who learn to use this type of learning type NHT, with students who use type STAD, (2) knows of any significant differences between the results of studying students mathematical subjects, between students who have a high learning motivation with students who have low motivation. (3) knows of any significant interaction between type of NHT & STAD with motivation learning towards a learning outcomes on math students.

Results of the observation was concluded that 1) there is a significant difference results student learning math subjects, among students who learn using the learning NHT methods and student who learn using the learning STAD methods on students, 2) there is a significant difference between the results of studying mathematics, students who have high motivation of learning with students who have a low learning motivation in study, 3) there was a significant interaction between the use of the NHT and STAD learning methods with motivation to learning on math students.

**Keywords:** cooperative learning, NHT, STAD, learning motivation, the results of the study.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses mengembangkan potensi diri untuk membantu manusia dalam menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Dengan perkembangan masyarakat dewasa ini, pendidikan banyak menghadapi berbagai rintangan dan hambatan yang cukup berpengaruh yaitu yang berkenaan dengan strategi atau model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, di mana hal tersebut sangat mempengaruhi minat dan motivasi para siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Tentu saja ini bukan tantangan ringan, karena tiap guru dan tiap daerah mempunyai kelebihan dan kekurangan dari berbagai aspek pendidikan, jenis murid, seperti fasilitas, dan lain-lain. Guru juga harus mempunyai strategi yang jitu untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan oleh siswa, karena sulit membuat semua pembelajaran bisa dipahami oleh siswa.

Mata Pelajaran Matematika merupakan suatu pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar sampai dengan Sekolah Menengah Atas hingga Perguruan Tinggi. Pendidikan merupakan salah satu hal penting untuk menentukan masa depan pendidikan generasi muda suatu bangsa, maka untuk menghasilkan sumber daya manusia sebagai subjek dalam pembangunan yang baik, diperlukan hasil dari pendidikan itu sendiri. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sulit dipahami oleh siswa. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika diperlukan suatu metode mengajar yang bervariasi. Hal yang terjadi adalah pemahaman siswa terhadap materi matematika masih tergolong rendah jika dibanding dengan mata pelajaran lain. Kenyataan dilapangan bahwa setiap dilakukan evaluasi pada hasil belajar matematika, kurang memuaskan sehingga hasil belajar menjadi rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar matematika, 1) Lemahnya pengelolaan kelas karena profesionalisme guru yang masih kurang berkembang, 2) Pembelajaran didominasi dengan belajar menghafal fakta-fakta atau prosedur-prosedur, sehingga pembelajaran tidak variatif dan sangat membosankan, dan 3) Metode pengajaran yang diberikan pada siswa cenderung mekanistik dan individual (*teacher center*), sehingga kerjasama antara guru dan siswa tidak tercipta. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran matematika, dan pada akhirnya mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa.

Pengaruh Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan berbagai faktor, diantaranya adalah tipe pembelajaran yang digunakan oleh guru. Hasil observasi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di beberapa sekolah masih menggunakan tipe pembelajaran konvensional yakni pembelajaran yang banyak didominasi oleh guru, sementara siswa hanya pasif menerima informasi pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, motivasi siswa dalam belajar juga kurang ketika proses belajar mengajar berlangsung. Hal itu, tampak pada sikap siswa yang kurang termotivasi, jarang bertanya dan serta tidak perhatian dengan materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini merupakan salah satu penyebab kurangnya motivasi siswa sehingga menurunkan hasil belajar matematika siswa.

Dalam pembelajaran guru hanya menggunakan tipe pembelajaran konvensional menjadikan tidak adanya daya tarik bagi siswa untuk berkonsentrasi pada pelajaran. Kebiasaan guru bertindak sebagai pemberi informasi mengembangkan budaya belajar dalam pengembangan berpikir pada tingkat hafalan. Siswa masih kuat kedudukannya sebagai murid yang hanya perhatiannya

pada bahan yang disajikan guru. Materi yang disampaikan guru tidak menarik, selain guru kurang efektif dan komunikatif ketika dalam mengajar untuk meningkatkan motivasi siswa, serta lingkungan belajar kurang kondusif dan kurang tertata rapi, hal ini mengakibatkan respon siswa masih rendah tidak aktif, kreatif, dan berkritis, dengan kata lain motivasi siswa dalam belajar rendah.

Untuk mengatasi masalah tersebut, yang dapat digunakan alternatif pemecahannya yaitu menggunakan tipe pembelajaran Kooperatif dalam mengajar, sebagai tipe pembelajaran untuk memotivasi siswa dalam belajar aktif, berpikir kritis, dan kreatif, dalam kegiatan belajar sehingga memiliki hasil belajar yang lebih baik. Belajar Kooperatif pada umumnya bisa mengembangkan bukan saja capaian akademik, tetapi juga non akademik seperti hubungan interpersonal dan kerja sama kelompok. Pembelajaran Kooperatif yang menuntut siswa aktif dalam pembelajaran adalah pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan *Student Team Achievemen Division* (STAD). Tipe ini dapat dijadikan alternatif variasi tipe pembelajaran.

Pembelajaran Kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran dengan membentuk siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Dalam tipe pembelajaran NHT, dibentuk kelompok yang heterogen, dimana setiap kelompok beranggotakan 4 – 5 orang, setiap anggota memiliki satu nomor, guru mengajukan pertanyaan untuk didiskusikan bersama anggota kelompoknya. Guru menunjuk salah satu siswa untuk mewakili kelompoknya menjawab pertanyaan yang telah diajukan oleh guru. Dengan adanya heterogenitas anggota kelompok diharapkan dapat memotivasi antar siswa untuk saling membantu antara siswa yang berkemampuan lebih dengan siswa yang berkemampuan kurang dalam menguasai materi pelajaran.

Metode pembelajaran kooperatif tipe NHT pada dasarnya merupakan sebuah variasi diskusi kelompok dengan ciri khasnya adalah guru hanya menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya tanpa memberitahukan terlebih dahulu siapa yang mewakili kelompoknya tersebut. Sehingga cara ini menjamin keterlibatan semua siswa. Cara ini adalah upaya yang sangat bagus untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok [1].

Pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat mendorong siswa untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa. Selain itu, NHT atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional [2].

Pembelajaran kooperatif tipe NHT ini memiliki keunggulan yaitu adanya sistem penomoran. Dengan adanya sistem penomoran ini memungkinkan setiap anggota kelompok berusaha untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang diberikan sehingga setiap siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran [1].

Selain tipe NHT ada juga tipe pembelajaran Kooperatif lain yang bisa digunakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa yaitu tipe *Student Team Achievemen Division* (STAD). Menurut Trianto [2] model pembelajaran STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4 – 5 orang siswa secara heterogen. Slavin menyatakan bahwa pada STAD siswa

ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4 – 5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin dan suku.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka peneliti hendak memberikan solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan *pembelajaran kooperatif*, tipe NHT dan STAD. *Pembelajaran* tipe NHT dan STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang mudah dipelajari siswa dan melibatkan banyak siswa sehingga memungkinkan siswa yang kesulitan dalam pembelajaran akan tertolong dan materi yang sulit dipahami akan lebih mudah untuk diselesaikan. Selain itu pembelajaran ini akan menarik perhatian siswa karena belum pernah digunakan pada kelas ini untuk metode pembelajaran sehingga siswa termotivasi untuk belajar lebih baik dalam memahami materi pelajaran yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan STAD, karena kedua tipe pembelajaran mengembangkan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara, juga siswa dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi. Siswa tidak lagi bertanggung jawab terhadap pembelajaran dirinya sendiri tetapi juga bertanggung jawab terhadap pembelajaran teman dalam kelompoknya. Hal inilah yang akan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengolah informasi dan mengkomunikasikannya dalam bentuk kalimat matematika yang bermakna.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka peneliti hendak memberikan solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan tipe *pembelajaran kooperatif*, tipe NHT dan tipe STAD. *Pembelajaran* tipe NHT dan STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang mudah dipelajari siswa dan melibatkan banyak siswa sehingga memungkinkan siswa yang kesulitan dalam pembelajaran akan tertolong dan materi yang sulit dipahami akan lebih mudah untuk diselesaikan. Selain itu pembelajaran ini akan menarik perhatian siswa karena belum pernah digunakan pada kelas ini untuk metode pembelajaran sehingga siswa termotivasi untuk belajar lebih baik dalam memahami materi pelajaran yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dan STAD, karena kedua tipe pembelajaran mengembangkan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara, juga siswa dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi. Siswa tidak lagi bertanggung jawab terhadap pembelajaran dirinya sendiri tetapi juga bertanggung jawab terhadap pembelajaran teman dalam kelompoknya. Hal inilah yang akan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengolah informasi dan mengkomunikasikannya dalam bentuk kalimat matematika yang bermakna.

Berdasarkan paparan di atas maka peneliti ingin mencoba melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif tipe NHT & STAD dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa mata pelajaran matematika antara kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan siswa yang menggunakan tipe STAD?
2. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar mata pelajaran matematika antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi rendah?

3. Apakah ada interaksi yang signifikan antara penggunaan pembelajaran kooperatif *tipe NHT* dan tipe STAD dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran matematika?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa mata pelajaran matematika, antara kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif *tipe NHT* dengan siswa yang menggunakan tipe STAD, 2) Adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa mata pelajaran matematika, antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi rendah, 3) Adanya interaksi yang signifikan antara penggunaan pembelajaran kooperatif *tipe NHT* dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran matematika. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi sebagai sumbangan pemikiran yang berkaitan dengan pengalaman empirik tentang metode atau model pembelajaran, menjadikan salah satu referensi khususnya dalam mengembangkan teknik pembelajaran matematika di kelas dalam rangka teknologi pendidikan di sekolah.

## **METODE**

Penelitian ini dikelompokkan ke dalam penelitian eksperimental semu (*quasi eksperimen*) dengan menggunakan rancangan desain faktorial  $2 \times 2$ , teknik analisis datanya adalah ANAVA 2 faktor. Instrumen Penelitian ini adalah tes hasil belajar dan angket motivasi. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur perolehan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengukur motivasi belajar pada siswa dengan menggunakan angket tertutup, angket tertutup adalah angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih [3]. Teknik Analisis data dalam penelitian ini digunakan perangkat tes parametrik karena asumsi yang melandasi penggunaannya terpenuhi, sehingga perangkat tes tersebut sangat kuat untuk menguji hipotesis nol. Analisa yang dipakai adalah analisa varian dua faktor atau ANAVA dua faktor. Sebelum data diolah, terlebih dahulu diuji persyaratan analisisnya, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terhadap skor motivasi dan skor hasil belajar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebelum penelitian dilakukan maka peneliti melakukan ujicoba instrument penelitian tes dan angket terhadap 20 siswa. Instrument tes setelah dianalisis menggunakan SPSS 17.00 *for windows*, menghasilkan data yang valid dengan tingkat kepercayaan (*reliabilitas*) berdasarkan nilai Cronbach's Alpha = 0,785, yang berarti berada di atas nilai 0,600. Dengan demikian instrumen tes telah memenuhi standar *validitas* dan *reliabilitas* seperti pada tabel berikut. Sedangkan instrument angket setelah dianalisis, menghasilkan data yang valid juga dengan nilai *Cronbach's Alpha* = 0,792, yang berarti berada di atas nilai 0,600. Dengan demikian instrumen angket telah memenuhi standar *validitas* dan *reliabilitas*. Dengan demikian instrumen tes dan angket bisa digunakan untuk penelitian tersebut di atas.

Berdasarkan hasil print out program SPSS 17.00 *for windows*, dihasilkan pengujian Normalitas dan Homogenitas terhadap tes hasil belajar adalah sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis data lebih lanjut, maka perlu dilakukan uji normalitas. Jika data yang didapat sudah memenuhi normalitas, maka dapat dilakukan pengujian dengan menggunakan statistik parametrik (Anova).

Dari tabel *SPSS* diketahui data didapatkan dari sampel yang berjumlah 128 dan rumus yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov untuk satu sampel. Dari hasil tes Kolmogorov-Smirnov didapatkan nilai Signifikansi (2 ekor) sebesar 0.000. Besar signifikansi kemudian dibandingkan dengan nilai kritis yang menggunakan 0.05 (5%), sehingga  $0.000 < 0.05$  yang berarti signifikan atau data yang didapatkan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang didapatkan bersifat homogen atau tidak. Data yang homogen dicirikan dengan varian yang tidak terlalu besar. Untuk mengetahui homogenitas ini perlu dilakukan uji perbedaan means yang didapatkan data berikut.

Jika dilihat dari tabel *SPSS*, maka didapatkan nilai signifikansinya adalah 0.000. Nilai signifikansi ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritis, sehingga didapatkan  $0.000 < 0.05$  yang berarti signifikan. Dengan demikian data yang didapatkan dari hasil penelitian sudah memenuhi syarat homogenitas data yang selanjutnya dapat dilakukan analisis statistik parametrik Anova.

Hasil pengujian hipotesis pada penelitian ini, berdasarkan hasil print out *SPSS* 17.00 dengan menggunakan rumus ANAVA didapatkan hasil sebagai berikut.

Data sampel yang digunakan pada penelitian berdasarkan hasil print out dari program *SPSS* 17.00 seperti tertera pada tabel berikut ini.

Dari tabel *SPSS* dapat dijelaskan bawa jumlah sampel yang menggunakan Tipe Pembelajaran NHT dalam pembelajaran Matematika sebanyak 64, sedangkan sampel yang menggunakan Tipe Pembelajaran STAD sebanyak 64, jadi total sampel yang digunakan pada penelitian sebanyak 128 siswa.

Dari total sampel sebanyak 128 siswa, setelah diberikan angket Motivasi belajar didapatkan sebanyak 87 siswa mempunyai motivasi tinggi dan terdapat 41 siswa yang mempunyai motivasi rendah.

### Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama pada penelitian ini adalah: Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe NHT* dan kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe STAD* pada siswa. Berdasarkan hasil print out *SPSS* 17.00 dengan menggunakan rumus ANAVA didapatkan hasil tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai Signifikansi sebesar 0.009 atau kurang dari 0.05 dan nilai F sebesar 6,960. Karena nilai Sig.  $0.009 < 0.05$  maka hipotesis pertama terbukti dengan menggunakan taraf kepercayaan sebesar 95%.

Dari hasil uji hipotesis ini, maka dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika, antara siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe NHT* dan kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe STAD* pada siswa.

### **Uji Hipotesis Kedua**

Hipotesis kedua penelitian ini adalah: ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada siswa. Berdasarkan hasil print out dari SPSS 17.0 dengan menggunakan rumus ANAVA, dapat diketahui bahwa nilai Signifikansi sebesar 0.017 atau kurang dari 0.05 dan nilai F sebesar 5,861. Karena nilai Sig.  $0.017 < 0.05$  maka hipotesis kedua terbukti dengan menggunakan taraf kepercayaan sebesar 95%. Dari hasil uji hipotesis ini, maka dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara kelompok siswa yang belajar dengan motivasi belajar tinggi dan kelompok siswa yang belajar dengan motivasi belajar rendah pada siswa.

### **Uji Hipotesis Ketiga**

Hipotesis ketiga penelitian ini adalah: ada interaksi yang signifikan antara penggunaan tipe pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika pada siswa. Berdasarkan hasil print out dari SPSS 17.0 dengan menggunakan rumus ANAVA dua jalur seperti pada tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa nilai Signifikansi sebesar 0.000 atau kurang dari 0.05 dan nilai F sebesar 13,856. Karena nilai Sig.  $0.000 < 0.05$  maka hipotesis ketiga terbukti dengan menggunakan taraf kepercayaan sebesar 95%. Dari hasil uji hipotesis ini, maka dapat diinterpretasikan bahwa terdapat interaksi antara penggunaan tipe pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika pada siswa.

Dari hasil uji hipotesis di atas, maka seluruh hipotesis yang diajukan pada penelitian ini semua terbukti, karena dari hasil analisis data dengan menggunakan SPSS 17.0 menunjukkan angka yang signifikan.

Dalam pembahasan penelitian ini, akan dideskripsikan hubungan antara hasil analisis pengujian hipotesis yang sudah dilakukan dengan teori-teori yang dijadikan dasar pijakan secara konseptual. Secara berurutan pembahasan dilakukan sesuai dengan hipotesis penelitian.

1. Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe NHT* dan kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe STAD* pada siswa.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pertama didapatkan bahwa nilai F untuk penggunaan metode pembelajaran adalah 6,960 dengan nilai signifikansi 0,009, berarti  $< 0,05$ , hal ini berarti H-1 terbukti yaitu ada perbedaan hasil belajar matematika, antara siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe NHT* dan kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe STAD* pada siswa.

Diterimanya hipotesis pertama di atas telah memperkuat teori tentang penggunaan Tipe Pembelajaran NHT dan STAD dalam pembelajaran, yaitu bahwa Tipe Pembelajaran NHT dan STAD membantu siswa lebih mudah dalam menerima materi pelajaran matematika. Penggunaan Tipe Pembelajaran NHT menunjukkan hasil belajar Matematika yang lebih baik dengan rata-rata nilai 81,23 dengan ketuntasan belajar 87,5% dengan KKM 75 jika dibandingkan dengan menggunakan Tipe Pembelajaran STAD yang rata-rata nilainya hanya 74,36 dengan ketuntasan

belajar sebesar 56,25%. Hal ini dimungkinkan terjadi karena siswa lebih sulit dalam melaksanakan pembelajaran tipe STAD dibandingkan melaksanakan pembelajaran tipe NHT, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep-konsep Matematika dengan menggunakan Tipe Pembelajaran NHT dibandingkan dengan menggunakan Tipe Pembelajaran STAD.

Secara bersama-sama dengan keunikannya masing-masing tipe pembelajaran tipe NHT dan STAD, memungkinkan para siswa akan memperoleh pengetahuan secara alami dengan melakukan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara, juga siswa dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi. Siswa tidak lagi bertanggung jawab terhadap pembelajaran dirinya sendiri tetapi juga bertanggung jawab terhadap pembelajaran teman dalam kelompoknya. Hal inilah yang akan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengolah informasi dan mengkomunikasikannya dalam bentuk kalimat matematika yang bermakna tanpa mengharuskan siswa untuk menghafal tentang materi yang diajarkan. Dengan demikian siswa akan termotivasi belajarnya untuk lebih meningkatkan hasil belajarnya.

2. Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang belajar dengan motivasi belajar rendah pada siswa.

Berdasarkan hasil uji hipotesis kedua didapatkan bahwa nilai F untuk motivasi belajar adalah 5,861 dengan nilai signifikansi 0,017, berarti  $< 0,05$ , hal ini berarti  $H_2$  terbukti yaitu adanya perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada siswa. Hal ini menjelaskan bahwa dalam pembelajaran matematika faktor motivasi belajar sangatlah penting. Sebab dengan motivasi belajar yang tinggi akan mempengaruhi perilaku siswa dalam belajar, karena motivasi pada dasarnya dorongan atau kecenderungan untuk bertindak.

Jika pembelajaran menyenangkan bagi siswa tentu dengan sendirinya membentuk "*long term learning*", siswa memiliki motivasi untuk terus mencari tahu untuk terus belajar. Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa untuk menimbulkan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu sendiri, maka tujuan yang dikehendaki siswa dapat tercapai.

3. Ada interaksi yang signifikan antara penggunaan tipe pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika pada siswa.

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan rumus ANAVA dua jalur, ternyata hipotesis ketiga didapatkan bahwa nilai F untuk interaksi penggunaan tipe pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar adalah 13,856 dengan nilai signifikansi 0,000 berarti  $< 0,05$ , hal ini berarti  $H_3$  terbukti yaitu adanya interaksi yang signifikan antara penggunaan tipe pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika pada siswa. Hal ini memperjelas bahwa penggunaan tipe pembelajaran khususnya penggunaan Tipe Pembelajaran NHT, Tipe Pembelajaran STAD dan motivasi belajar secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar Matematika.

Adanya interaksi antara penggunaan metode pembelajaran khususnya penggunaan Tipe Pembelajaran NHT, Tipe Pembelajaran STAD dan motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Proses belajar mengajar adalah



interaksi yang terjadi antara faktor guru, kurikulum, siswa, metode, lingkungan, dan metode/tipe mengajar untuk mencapai tujuan pengajaran. Adanya interaksi antara metode/tipe pembelajaran dengan motivasi belajar dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, memberi *reinforcement* bagi tingkah laku siswa, dan menciptakan lingkungan kelas yang dapat mengembangkan kegemaran siswa dalam mencari informasi sehingga siswa senang dan gemar untuk belajar.

Dari paparan-paparan tersebut di atas menunjukkan bahwa adanya interaksi antara metode pembelajaran khususnya Tipe Pembelajaran NHT dan STAD dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar Matematika pada siswa.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe NHT* dan kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan *tipe pembelajaran kooperatif tipe STAD* pada siswa.
2. Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika, antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah pada siswa.
3. Ada interaksi yang signifikan antara penggunaan tipe pembelajaran *NHT* dan *STAD* dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika pada siswa.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- [1] Hobri. 2010. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Pena Salsabila.
- [2] Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [3] Arikunto S. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.