

## Increasing Mathematics Learning Outcomes Through The NHT Learning Model for Students of SD Negeri 2 Keposong

Sri Riyanto

SD Negeri 2 Keposong  
sriyanto675@gmail.com

---

### Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

---

### Abstract

*The lack of students' understanding of the KPK and FPB material became the background for this research. This study aims to find out whether the application of the NHT (Numbered Head Together) learning model can improve learning outcomes for Mathematics on KPK and FPB Material in Grade IV students of SD Negeri 2 Keposong in the 2021/2022 Academic Year. The type of research used is Classroom Action Research (CAR). In this study, student learning outcomes can be increased, seen from the results of formative tests in each cycle, namely in the first cycle, 18 students or 64.29% completed with an average score of 68.75. In cycle II it increased to 25 students or 89.28% with an average value of 80.36. The final score of student learning outcomes in cycle I and cycle II proves that the use of the NHT (Numbered Head Together) learning model can improve learning outcomes.*

**Keywords:** *Mathematics, NHT, learning outcomes*

### Abstrak

Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi KPK dan FPB menjadi latar belakang dilakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika Materi KPK dan FPB pada siswa Kelas IV SD Negeri 2 Keposong Tahun Pelajaran 2021/2022. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian ini hasil belajar siswa dapat meningkat, dilihat dari hasil tes formatif pada setiap siklus yaitu pada siklus I siswa tuntas sebanyak 18 siswa atau 64,29% dengan nilai rata-rata 68,75. Pada siklus II meningkat menjadi 25 siswa atau 89,28% dengan nilai rata-rata 80,36. Nilai akhir hasil belajar siswa siklus I dan siklus II membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) dapat meningkatkan hasil belajar.

**Kata kunci:** *Matematika, NHT, hasil belajar*

---

**Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series**

<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284

e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Pada pembelajaran di era sekarang siswa dituntut untuk belajar aktif dan sungguh-sungguh tetapi kenyataan sekarang masih banyak siswa yang belum bisa melakukan belajar tersebut. Mereka cenderung memiliki motivasi rendah. Sebagaimana Yamin (2012:196) mengatakan bahwa seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak mungkin melakukan aktifitas belajar. Kurangnya aktifitas belajar disebabkan banyak faktor, salah satunya adalah sarana dan prasarana yang kurang memadai. Sarana dan prasarana harus mengikuti perkembangan teknologi. Kemajuan teknologi harusnya bisa dimanfaatkan untuk memperoleh informasi belajar tetapi kemajuan teknologi malah dimanfaatkan sebagai sarana hiburan. Mereka berlomba lomba mencuri perhatian semua orang untuk mengaksesnya atau memakainya. Tidak dapat dipungkiri siswa sekolah dasar terkena dampaknya. Untuk itu diharapkan perkembangan teknologi dapat membantu pembelajaran anak. Selain perkembangan teknologi ada juga model-model pembelajaran yang harus digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas agar siswa dapat belajar dengan menyenangkan dan bermakna. Banyaknya model pembelajaran membuat guru lebih banyak pilihan untuk menggunakannya dalam pembelajaran. Saat ini masih banyak guru yang masih menggunakan metode ceramah yang terkesan monoton sehingga membuat siswa cepat bosan dan akhirnya berujung hasil belajar yang rendah.

Pada saat ini belajar sangatlah penting bagi seseorang. Belajar dapat dilakukan di mana saja, kapan saja, dan dengan siapa saja. Menurut Ihsana (2017:4) Belajar adalah suatu aktivitas di mana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu belajar juga merupakan perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Pengalaman tersebut dapat kita diperoleh dari interaksi dengan lingkungan sekitar, baik dari proses mengamati, meniru, maupun memodifikasi melalui mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, salah satunya matematika.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Sundayana, 2016:2). Selain itu matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang digunakan untuk menentukan keberhasilan siswa. Selain itu kita juga harus menguasai konsep-konsep pada matematika. Ali Hamzah dan Muhlirarini (2016:259) menyatakan Pembelajaran matematika merupakan proses membangun pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip, dan skill sesuai dengan, guru dosen menyampaikan materi, peserta didik dengan potensinya masing-masing mengkonstruksikan pengertiannya tentang fakta, konsep, prinsip, dan skill serta problem solving

Penguasaan konsep-konsep mata pelajaran matematika di sekolah dapat kita lihat salah satunya dari hasil belajar. Hasil belajar tersebut adalah diantaranya melalui ulangan harian. Dari pengamatan peneliti terhadap hasil belajar siswa yang diperoleh di sekolah bahwa hasil ulangan harian matematika tentang KPK dan FPB yang dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 16 Oktober 2021 masih rendah. Hal itu dapat dibuktikan melalui hasil analisis terhadap hasil ulangan tersebut. Rata-rata nilai ulangan itu masih di bawah kkm kelas yaitu 70. Dari siswa yang berjumlah 28 orang siswa hanya 5 orang siswa yang mendapat nilai diatas kkm dan 23 orang siswa masih dibawah kkm dengan nilai rata-rata 64,5. Dari 10 nomor soal yang diberikan, rata-rata mereka hanya dapat menjawab soal 5 atau 6 nomor soal saja. Dan rata-rata kelas nilai yang diperolehpun juga tergolong rendah. Bahkan ketika diberikan soal yang identik seperti contoh yang dijelaskan mereka kesulitan.

Berdasarkan bukti dan fakta yang telah disampaikan diatas yaitu kelas IV SD Negeri 2 Keposong perlu penerapan model pembelajaran yang tepat sebagai proses

pembelajaran matematika. Model pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar. Menurut Susanto (2013: 5) hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Dengan kegiatan belajar yang didukung model pembelajaran yang inovatif maka hasil pembelajara akan maksimal. Model pembelajaran itu sendiri memiliki arti yaitu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi merencanakan aktivitas belajar mengajar (Ngalimun, 2014:8). Model pembelajaran NHT(Numbered Head Together) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) adalah pembelajaran kooperatif yang diawali dengan Numbering (Suprijono, 2013:92). Model pembelajaran ini memberikan kesempatan pada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Menurut Huda (2014:130) pada dasarnya Numbered Heads Together (NHT) merupakan varian dari diskusi kelompok. Teknis pelaksanaanya hampir sama dengan diskusi kelompok yaitu menerapkan pembelajaran dengan cara mengelompokkan peserta didik heterogen, tugas setiap kelompok ada yang sama ada yang berbeda. Setelah memperoleh tugas, setiap kelompok bekerja sama dalam bentuk kerja individual dan diskusi (Slameto,2015:438). Sehingga model pembelajaran ini mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Sehingga siswa bisa meningkatkan hasil belajar mereka.

### METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*). PTK ditandai dengan adanya suatu tindakan dalam upaya memperbaiki proses belajar mengajar di kelas. PTK didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Waktu penelitian yaitu untuk siklus 1 pada hari senin, 25 Oktober 2021 dan siklus 2 pada hari rabu 3 November 2021 bertempat di SD Negeri 2 Keposong, Kecamatan Tamansari. Untuk subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Keposong. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakandalam penelitian ini adalah analisis data deskripsi kualitatif-kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017), analisa data adalah suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara,observasi, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, dijabarkan ke unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### HASIL

Kondisi awal sebelum dilakukannya tindakan penelitian, kegiatan pembelajaran di SD Negeri 2 Keposong sudah berlangsung dengan baik. Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan padat dan jelas. Siswa mengikuti pembelajaran dengan baik meskipun masih ada beberapa siswa yang belum fokus terhadap materi yang disampaikan guru. Akan tetapi ketika siswa diberikan soal, sebagian besar siswa di kelas tersebut masih belum tuntas

Pada siklus I peneliti menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) pada proses pembelajaran matematika materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Bilangan (FPB) yang dilaksanakan pada hari Senin, 25 Oktober 2021. Selama proses pembelajaran peneliti juga melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran

berlangsung. Kegiatan pembelajaran ini diakhiri dengan mengerjakan soal tertulis (*post-test*) dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Bilangan (FPB).

Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai *post-test* siswa adalah 68.75, dengan jumlah siswa yang dinyatakan lulus pada *post-test* siswa tuntas berjumlah 18 siswa dengan persentase ketuntasan siswa 64,29%. Meskipun telah mengalami peningkatan, namun jumlah ketuntasan belajar siswa masih belum mencapai target, yaitu siswa yang memperoleh nilai diatas KKM yakni 70 sebanyak 85%. Sehingga peneliti melanjutkan penelitian di siklus selanjutnya dengan menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I.

Pada siklus II peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) pada proses pembelajaran matematika materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Bilangan (FPB) yang dilaksanakan pada hari Rabu 3 November 2021. Selain memaksimalkan penerapan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together), peneliti juga mencoba mengatasi beberapa kekurangan yang ada pada siklus I.

Dari data siklus II dapat disimpulkan bahwa nilai siswa pada siklus II lebih meningkat jika dibandingkan dengan siklus I. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah siswa dinyatakan tuntas dari hasil belajar pada siklus I yaitu 64,29% dengan jumlah siswa tuntas 18 siswa, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 25 siswa dengan persentase ketuntasan 89,28 %.

Penelitian pada siklus I dan siklus II sudah cukup untuk memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar. Hasil Pembelajaran ini sudah memenuhi standar ideal ketuntasan belajar yaitu 85% siswa sudah mencapai KKM/ dinyatakan tuntas. Sehingga peneliti tidak perlu melanjutkan ke siklus berikutnya. Adapun 3 siswa yang belum tuntas, menurut pengamatan memang kurang memiliki motivasi untuk belajar, tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran, dan kurang aktif ketika pembelajaran berlangsung.

## PEMBAHASAN

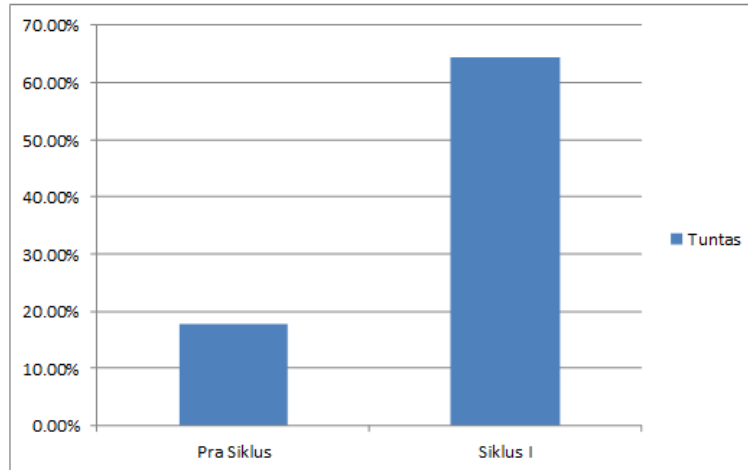
Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, dari data yang diperoleh menunjukkan terjadinya peningkatan nilai yang cukup baik. Selain itu antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran juga sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dari hasil *post-test* siswa. Berikut hasil rekapitulasi nilai siswa per siklus;

**Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Siswa Per Siklus**

No	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	64,5	68,75	80,36

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa perolehan rata-rata nilai pada pra siklus 64.5, siklus I 68.75 dan pada siklus II meningkat menjadi 80.36. berdasarkan data tersebut maka dapat diketahui bahwa pelaksanaan PTK dengan menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) dapat meningkatkan hasil belajar.

1. Siklus I  
 Pada tahap ini hasil evaluasi yang diperoleh pada siswa kelas IV tahun pelajaran 2021/2022 adalah 64.29 % siswa tuntas (18 siswa) dan siswa yang tidak tuntas sebesar 35.71 % (10 siswa). Hasil ketuntasan ini meningkat dari nilai pra siklus siswa yang di dapatkan ada 23 siswa yang tidak tuntas dan ada 5 siswa yang tuntas, dengan persentase ketuntasan 17,86%. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari grafik peningkatan hasil belajar siswa di bawah ini :



**Grafik 4.1 Peningkatan Hasil Belajar Siklus I**

Dalam pelaksanaan siklus I masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki. Selain itu, meskipun ketuntasan belajar siswa telah meningkat, namun belum mencapai target yaitu sebanyak kurang lebih 85% siswa. Oleh karena itu, penelitian akan dilanjutkan pada siklus II

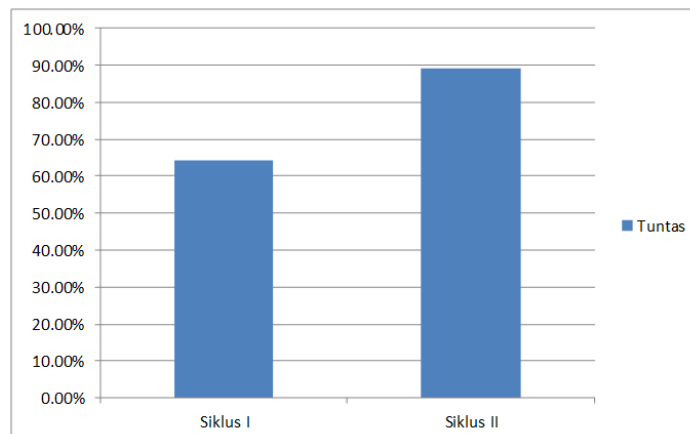
## 2. Siklus II

Data yang diperoleh pada siklus II dapat dilihat terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa. Hasil tes evaluasi yang diperoleh pada siklus II yaitu 89,28% (25 siswa) tuntas, sedangkan 10,72% (3siswa) tidak tuntas. Dengan demikian, persentase nilai yang diperoleh pada siklus II telah memenuhi target yang telah ditetapkan peneliti yaitu 85% siswa tuntas atau mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan SD Negeri 2 Keposong, Kecamatan Tamansari Kabupaten Boyolali.

Oleh karena itu, pembelajaran matematika kelas IV materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dengan menggunakan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) dianggap telah berhasil dan pelaksanaan penelitian berhenti pada siklus II. Berikut ini adalah tabel peningkatan hasil belajar dari siklus I dan siklus II dan grafik peningkatan hasil belajar siswa siklus II .

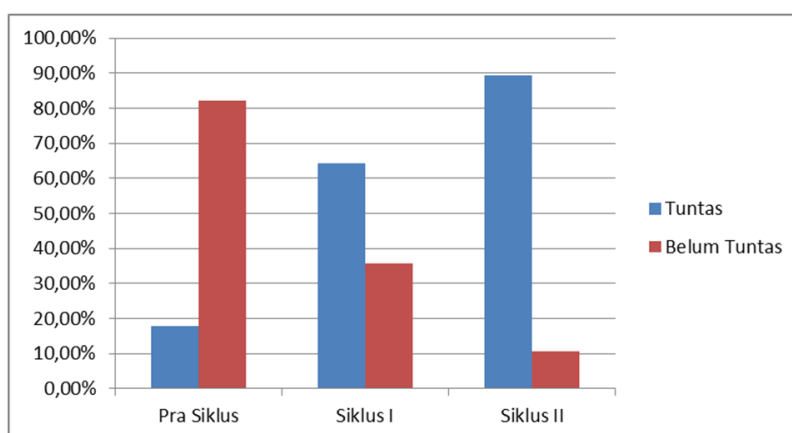
**Tabel 4.2 peningkatan hasil belajar**

No	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	68,75	80,36



**Grafik 4.2 Peningkatan Hasil Belajar Siklus II**

Dilihat dari jumlah ketuntasan terjadi kenaikan dari pra siklus hingga siklus II, sedangkan jumlah tidak tuntas mengalami penurunan. Kenaikan dan penurunan ini bila digambarkan dalam grafik tampak seperti dibawah ini.



**Grafik 4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus**

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran NHT (Numbered Head Together) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) pada siswa kelas IV di SD Negeri 2 Keposong Kecamatan Tamansari Kabupaten Boyolali tahun pelajaran 2021/2022. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang diperoleh siswa pada hasil *post-test* yang dilakukan mulai dari siklus I yaitu siswa yang tuntas KKM sebanyak 18 siswa dan yang tidak tuntas 10 siswa, dengan nilai rata-rata kelas 68,75 dan persentase ketuntasan siswa 64,29%. Selanjutnya pada Siklus II siswa mampu menunjukkan peningkatan hasil belajar yang baik yaitu siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 25 siswa dan yang tidak tuntas 3 siswa, dengan nilai rata-rata 80,36 dan persentase ketuntasan siswa 89,28%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, H dan Muhlirarini. (2016). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ihsana. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ngalimun. (2014). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Slameto. (2015). *Metodologi Penelitian & Inovasi Pendidikan*. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika: untuk guru, calon guru, orang tua dan para pecinta matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto. (2013). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Yamin, M. (2012). *Paradigma baru pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press Group.