

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIAPERMAINAN KARTU KANTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV di Desa Kajoran)**

SKRIPSI



Oleh:
Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIAPERMAINAN KARTU KANTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV di Desa Kajoran)**

SKRIPSI



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh :
Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIA KARTU KANTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA (Penelitian pada Siswa Kelas IV di Desa Kajoran)



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Nicki Putri Fadhillah
16.0305.0037

Dosen Pembimbing I

(Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons.)
NIP 19580912 198503 1 0006

Magelang, 26 Agustus 2020

Dosen Pembimbing II

(Dhuta Sukmarani, M.Si)
NIK 138706114

PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIA KARTU KANTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV di Desa Kajoran)**

Oleh :

Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh penguji

Hari

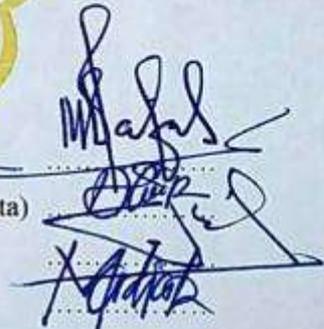
Rabu

Tanggal

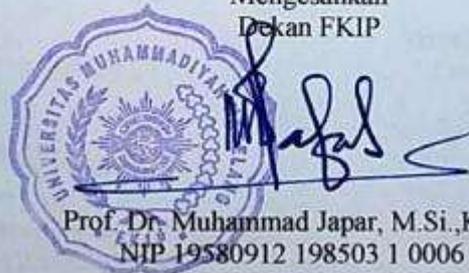
19 Agustus 2020

Tim Penguji Skripsi :

1. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons (Ketua/Anggota)
2. Dhuta Sukmarani, M.Si (Sekretaris/Anggota)
3. Prof. Dr. Purwati, MS.Kons (Anggota)
4. Tria Mardiana, M.Pd (Anggota)



Mengesahkan
Dekan FKIP



Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons
NIP 19580912 198503 1 0006

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini.

Nama : Nicki Putri Fadhilah
NPM : 16.0305.0037
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Number Head Together* (NHT) Berbantuan Media Kartu Kantor Terhadap Hasil Belajar Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui adanya plagiasi atau penjiplakan terhadap karya orang lain, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Magelang, Agustus 2020



Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037

HALAMAN MOTTO

Maka ingatlah kepada-Ku, aku pun akan ingat kepadamu. Bersyukurlah kepada-Ku dan janganlah ingkar kepada-Ku. Wahai orang-orang beriman! Mohonlah pertolongan (Kepada Allah) dengan sabar dan sholat. Sungguh, Allah beserta orang-orang yang sabar.
(Q.S Al-Baqarah : 152-153)

Tidak ada sesuatu yang lebih besar pengaruhnya di sisi Allah selain do'a
(HR Tirmidzi)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan untuk:
Kedua orangtuaKu Bapak dan Ibu Ku tercinta dan kakak kakak Ku tercinta
Almamater Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keguruan dan
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang
Agama, Nusa, Bangsa, dan Negara

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIA PERMAINAN KARTU KANTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV di Desa Kajoran)**

**Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan Media Kartu Kantor terhadap Hasil Belajar Matematika pada 10 siswa kelas IV di Dusun Mranggen Kulon, Desa Kajoran, Kabupaten Magelang.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *pre eksperimental* dengan model *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Mranggen, Desa Kajoran, Kabupaten Magelang. Subjek penelitian ini adalah 10 siswa kelas IV yang ada di Dusun Mranggen Kulon, Desa Kajoran, Kabupaten Magelang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan tes yang mengukur pemahaman siswa terkait materi KPK dan FPB. Analisis data dilakukan dengan mengetahui perbedaan skor *pretest* dan *Posttest* lalu dilanjutkan dengan uji hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan Media Kartu Kantor terhadap hasil belajar matematika

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengukuran awal (*pretest*) dengan rata-rata 54,5 dan pengukuran akhir (*posttest*) memperoleh hasil dengan rata-rata 83. Uji hipotesis menghasilkan t hitung sebesar $-2.829^{b\ d}$ dan Sig (2 tailed) sebesar 0,005.

Kata kunci : Pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan media kartu kantor, hasil belajar matematika

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIA PERMAINAN KARTU KANTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian pada Siswa Kelas IV di Desa Kajoran)**

**Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037**

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the learning model Number Head Together (NHT) assisted by Office Card Media on Mathematics Learning Outcomes in 10 grade IV students in Mranggen Kulon Hamlet, Kajoran Village, Magelang Regency.

This research is a quantitative research pre- experimental with a model one group pretest-posttest design. This research was conducted in Mranggen Hamlet, Kajoran Village, Magelang Regency. The subjects of this study were 10 fourth grade students in Mranggen Kulon Hamlet, Kajoran Village, Magelang Regency. The data collection technique used was a test that measured students' understanding of the KPK and FPB material. Data analysis was carried out by knowing the difference in the pretest-posttest and scores then continued with hypothesis testing to determine whether there was an effect of the learning model Number Head Together (NHT) assisted by Office Card Media on mathematics learning outcomes.

The results showed that the results of the initial measurement (pretest) were 54.5 average and the final measurement (posttest) obtained an average result of 83. Hypothesis testing resulted in t count of -2.829^{bd} and Sig (2 tailed) of 0.005.

Keywords: Learning Number Head Together (NHT) assisted by office card media, mathematics learning outcomes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah yang SWT atas rahmat, karunia, berkah serta hidayahnya sehingga penulis mendapat kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Model *Number Head Together* (NHT) Berbantuan Media Kartu Kantor Terhadap Hasil Belajar Matematika (Penelitian pada 10 siswa kelas IV di Desa Kajoran).

Skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan Pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Suliswiyadi, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk belajar.
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons dan Ibu Dhuta Sukmarani, M.Si selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi I dan II yang senantiasa bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan dorongan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini sehingga TAS ini dapat selesai.
3. Bapak Ari Suryawan, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar beserta dosen dan staf yang selalu menebarkan semangat pantang menyerah dan mendukung segala bentuk aktivitas mahasiswa untuk semakin maju berprestasi dan memberikan bantuan serta fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
4. Bapak Rochmad Suyono dan Ibu Fatimah yang selalu mencintai, mendoakan, memotivasi, dan selalu memberikan dorongan baik secara

moril maupun materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Kakak-kakak, dan keponakan-keponakanku, Mbak Nik, Mbak Novi, Mas Ajie, Mas Aji, Zufar, Dek Una, Dedek Birru yang telah membantu saya dalam memberikan dukungan, serta motivasi.
6. Teman-teman PGSD A 2016 terimakasih atas kenangannya selama hampir 4 tahun menuntut ilmu bersama dan semangat untuk kalian.
7. Teman-teman Nurana, Eviana, Dilla, Gita, Mbak Uci, Ajeng yang memberi semangat, motivasi dan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah memberikan perhatian dan bantuan secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan, yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendoakan saya dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis berharap Tugas Akhir Skripsi ini dapat menjadi informasi bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan serta bermanfaat bagi dunia pendidikan kedepannya. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Magelang, Juni 2020
Penulis,

Nicki Putri Fadhilah
16.0305.0037

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Model Pembelajaran.....	7
2. Media Pembelajaran	11
3. Matematika.....	13
4. Hasil Belajar	15

5. Pengaruh Model <i>Number Head Together (NHT)</i> Berbantuan Media Kartu Kantor Terhadap Hasil Belajar Matematika	20
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	21
C. Kerangka Pemikiran.....	23
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Metode Penelitian.....	27
1. Desain Penelitian	27
2. Variable Penelitian	28
3. Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
4. Subjek Penelitian	29
5. Setting Penelitian.....	29
6. Metode Pengumpulan Data	29
7. Instrumen Penelitian	30
8. Validitas dan Reabilitas	31
9. Prosedur Penelitian.....	38
10. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
1. Deskripsi Data Penelitian	42
2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	42
B. Pembahasan.....	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Prosedur Pembelajaran <i>Number Head Together</i>	10
Tabel 2	Desain Penelitian <i>one group pretest-posttest design</i>	27
Tabel 3	Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	31
Tabel 4	Hasil Validasi Ahli.....	32
Tabel 5	Hasil Perhitungan Validitas Soal Tes Uji Coba.....	33
Tabel 6	Hasil Uji Reabilitas	35
Tabel 7	Kriteria Indeks Daya Beda Soal.....	35
Tabel 8	Daya Pembeda Soal	36
Tabel 9	Kriteria interval uji kesukaran soal	37
Tabel 10	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	37
Tabel 11	Agenda Penelitian	38
Tabel 12	Hasil Skor <i>Pretest</i>	43
Tabel 13	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	44
Tabel 14	Hasil Skor <i>Pretest</i>	45
Tabel 15	Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	45
Tabel 16	Uji Hipotesis <i>Wilcoxon</i>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir	25
Gambar 2 Grafik Perbandingan Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	56
Lampiran 2 Hasil Uji Kelayakan Instrumen	58
Lampiran 3 Silabus	72
Lampiran 4 Kisi Kisi Materi Ajar	75
Lampiran 5 Materi Ajar	78
Lampiran 6 <i>Soal Pretest - Postest</i>	87
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	92
Lampiran 8 Lembar Kerja Siswa	120
Lampiran 9 Media Pembelajaran	137
Lampiran 10 Hasil Analisis Data SPSS.....	141
Lampiran 11 Dokumentasi.....	146

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Demikian melalui pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas kehidupan pribadi maupun masyarakat, serta mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan professional.

Matematika dalam dunia pendidikan merupakan salah satu ilmu dasar yang dapat digunakan untuk menunjang ilmu-ilmu lain. Selain itu matematika juga bersifat lentur yang selalu berkembang sesuai dengan tuntutan zaman. Tuntutan dari kemajuan inilah yang mendorong para pendidik untuk lebih kreatif dalam mengembangkan dan menerapkan matematika sebagai ilmu dasar. Matematika di Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran utama di jenjang pendidikan dasar, sampai dengan pendidikan menengah atas. Tujuan pembelajaran matematika di SD sebagaimana diamanatkan dalam kurikulum 1994 *dalam* Suharwati (2005: 485-479) “agar siswa dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan, pola pikir, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dari hasil

belajar matematika diharapkan mampu membantu siswa dalam mengatasi berbagai permasalahan kehidupan yang dihadapinya”.

Matematika merupakan pengetahuan dasar yang erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari namun pelajaran matematika salah satu pelajaran yang paling tidak disenangi siswa. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang rumit dan sulit. Oleh karena itu ketidakmampuan sering menimbulkan kejenuhan dan rasa malas terutama dalam menganalisis secara benar untuk memecahkan soal. Berkaitan dengan itu pemilihan metode mengajar oleh guru yang tidak tepat sangat mempengaruhi pencapaian hasil belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada 10 siswa kelas IV di Desa Kajoran, ditemukan permasalahan tentang hasil belajar matematika yang rendah. Sebagian besar siswa kurang memahami materi tentang FPB (Faktor Kelipatan Terbesar) dan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil). Biasanya anak – anak lebih menggemari cerita daripada berhitung. Hal ini membuat matematika kurang diminati oleh siswa.

Faktor yang mempengaruhi belajar siswa, dari dalam diri siswa sendiri dan faktor luar. Salah satu faktor dari luar yaitu faktor lingkungan serta pengaruh *gadget* dan kurangnya motivasi dari orang tua. Siswa juga menyampaikan bahwa guru di sekolah dalam menyampaikan materi kurang variatif, dalam menjelaskan materi terlalu cepat dan tidak ada media pembelajaran yang mendukung.

Seorang guru diharapkan memiliki strategi pembelajaran yang menarik untuk membantu berlangsungnya proses pembelajaran guna mencapai semua tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan sumber daya sekolah. Penggunaan media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar siswa. Hal ini dimaksud agar siswa lebih mudah menerima dan memahami pelajaran sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan efektif.

Oleh karena itu untuk mengatasi masalah agar tidak berkelanjutan maka diperlukan penerapan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Para guru harus menyusun dan menerapkan berbagai model belajar yang menarik minat serta keaktifan siswa sehingga siswa tertarik dan semangat dalam belajar matematika.

Penelitian ini menggunakan salah satu model pembelajaran *Kooperatif tipe Number Head Together* berbantuan media permainan kartu kelipatan dan faktor (Kartu Kantor) yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Model pembelajaran *Kooperatif tipe Number Head Together* merupakan model pembelajaran yang akan melibatkan hubungan yang terbuka antar anggota kelompok, memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan sebuah jawaban yang paling tepat, yang bertujuan untuk menimbulkan perasaan bebas dalam belajar sehingga terjadi hubungan yang harmonis. Berbantuan media kartu

kelipatan dan faktor (Kartu Kantor) siswa tidak hanya belajar namun juga bermain yang akan menarik perhatian siswa dan tidak membuat bosan.

Peneliti berharap ada pengaruh yang dapat ditimbulkan terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika dengan model *Number Head Together* berbantuan media kartu kelipatan dan faktor (Kartu Kantor) pada 10 siswa kelas IV di Desa Kajoran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, bahwa permasalahan tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Guru belum menerapkan variasi model pembelajaran.
2. Penggunaan media yang belum terealisasikan.
3. Siswa kurang antusias dengan mata pelajaran matematika.
4. Hasil belajar siswa masih rendah.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, terfokus dan menghindari pembahasan menjadi terlalu luas, maka peneliti perlu membatasinya. Adapun Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran belum menumbuhkan keterlibatan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika.
2. Hasil belajar siswa masih rendah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah Model Pembelajaran *Number Head Together* Berbantuan Media Kartu Kantor berpengaruh terhadap hasil belajar matematika?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menguji Pengaruh Model Pembelajaran *Number Head Together* Berbantuan Media Kartu Kantor Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika pada 10 Siswa Kelas IV di Desa Kajoran.

F. Manfaat Penelitian.

1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menambah ilmu wawasan pengetahuan pembaca khususnya yang bergerak pada dunia Pendidikan dan dapat dijadikan referensi keilmuan serta sebagai bahan diskusi dalam ruang perkuliahan pembelajaran SD.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi berharga bagi kepala sekolah untuk mengambil suatu kebijakan yang paling tepat dalam kaitan dengan upaya menyajikan strategi pembelajaran yang efektif dan efisien di sekolah.

b. Bagi Guru

Informasi hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi serta masukan berharga bagi para guru dalam melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Number Head Together*, khususnya dalam mata pelajaran Matematika.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Proses pembelajaran di dalam kelas tidak lepas dari model pembelajaran. Banyak ahli Pendidikan yang mendefinisikan model pembelajaran. Menurut Joyce dan Weil (*dalam* Rusman, 2010: 133) model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membangun kurikulum, untuk merancang bahan pembelajaran yang diperlukan, serta untuk memandu pengajaran di dalam kelas atau pada situasi pembelajaran yang lain.

Menurut Supriyono bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, pengaturan materi, dan pemberi petunjuk kepada guru di dalam kelas (*dalam* Nafi'ah, 2018:17).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan oleh seorang guru untuk memandu dalam pengajaran di dalam kelas.

b. Pengertian Model pembelajaran *Number Head Together*

Menurut Rahayu *dalam* Hamdan (2015: 3) *Number Head Together* adalah suatu Model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari,

mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Model *Number Head Together* adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.

Menurut Lie (2010 : 59) *Number Head Together* adalah teknik pembelajaran kooperatif dimana teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide – ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, selain itu teknik ini juga mendorong siswa untuk melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan – rekan kelompoknya. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik.

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan dalam kegiatan-kegiatan belajar. Dalam hal ini sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa,

yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.

c. **Prosedur Pemakaian Model Pembelajaran Number Head Together**

Miftahul Huda (2012: 245) langkah langkah yang dilakukan dalam penerapan metode pembelajaran Kooperatif tipe NHT (*Number Head Together*) yaitu :

1. Guru menyampaikan materi pembelajaran atau permasalahan kepada peserta didik.
2. Guru memberikan kuis secara individual kepada peserta didik untuk mendapatkan skor dasar atau awal.
3. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 peserta didik, setiap anggota kelompok diberi nomor yang berbeda.
4. Guru mengajukan permasalahan untuk dipecahkan Bersama dalam kelompok.

5. Guru mengecek pemahaman peserta didik dengan memanggil salah satu peserta didik yang ditunjuk oleh guru merupakan wakil jawaban dari kelompok.
7. Guru memberikan tes/ kuis kepada peserta didik secara individual.
8. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok akhir pembelajaran berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individu.

Tabel 1
Prosedur Pembelajaran *Number Head Together*

No	Fase	Kegiatan
1	Penomoran (<i>Numbering</i>)	Guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan 3 hingga 5 siswa dan memberi nomor sehingga tiap siswa dalam tim memiliki nomor berbeda,
2	Pengajuan Pertanyaan (<i>Questioning</i>)	Guru mengajukan suatu pertanyaan kepada para siswa,
3	Berfikir Bersama (<i>Head Together</i>)	Para siswa berfikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban tersebut,
4	Pemberian Jawaban (<i>Answering</i>)	Guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas.

(sumber : Trianto, 2012:82)

- d. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Number Head Together*.

Menurut Trianto (*dalam* Kistian 2018: 75) model pembelajaran *Number Head Together* mempunyai kelebihan sebagai berikut :

- 1) Menumbuh kembangkan kedisiplinan, minat, kerjasama, keaktifan dan tanggung jawab.
- 2) Setiap siswa menjadi siap semua.
- 3) Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
- 4) Siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai.
- 5) Tidak ada siswa yang mendominasi dalam kelompok.

Sedangkan kelemahan dari *Number Head Together* sebagai berikut:

- 1) Kemungkinan nomor yang dipanggil, akan dipanggil lagi oleh guru.
- 2) Waktu yang dibutuhkan banyak
- 3) Pengelompokkan siswa memerlukan pengaturan tempat duduk yang berbeda-beda serta membutuhkan waktu khusus.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang berarti sesuatu yang terletak di tengah (antara dua pihak atau kutub) atau suatu alat. Menurut *Webster Dictionary dalam Anitah (2012:5)*, media atau *medium* adalah segala sesuatu yang terletak di tengah dan

bentuk jenjang, atau alat apa saja yang digunakan sebagai perantara atau penghubung dua pihak atau dua hal.

Gerlach & Ely *dalam* Arsyad (2016:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan materi pengajaran dalam proses pembelajaran yang mempengaruhi kondisi dan lingkungan belajar yang diciptakan oleh guru.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah model pembelajaran dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu model mengajar yang sesuai, meskipun masih ada aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan siswa dikuasai setelah pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran termasuk katakeristik siswa (*dalam* Arsyad, 2016: 78) . Media berfungsi untuk tujuan instruksi di

mana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik dalam benak atau mental manapun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi.

c. Media Pembelajaran KARTU KANTOR

Kartu Kantor adalah kependekan dari kartu kelipatan dan faktor. Media kartu kantor ini terbuat dari kertas karton atau sejenisnya yang berukuran 5 x 5 cm yang ditempelkan pada papan kartu kantor yang berukuran 80 x 40 cm. Kartu ini jumlahnya menyesuaikan keperluan dan tingkat perkembangan anak. Permainan kartu kelipatan dan faktor ini termotivasi dari permainan *puzzle*, dimana ada papan kartu sebagai media tempel kartu kelipatan dan faktor tersebut. Kartu ini juga efektif untuk menyelesaikan persoalan terkait KPK dan FPB secara sekaligus tanpa harus menghitung dari satu per satu.

Sejauh ini guru belum menggunakan media khusus untuk materi KPK dan FPB yang materinya sulit untuk dikaitkan dengan media pembelajaran. Oleh karena itu media kartu kantor ini diharapkan dapat menarik perhatian siswa dan lebih mudah untuk memahami materi KPK dan FPB .

3. Matematika

Mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan

dalam kehidupan sehari-hari melalui pengukuran dan geometri, aljabar, peluang, statistik, kalkulus dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat matematika dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel. Menurut Elea Tinggih *dalam* Suherman (2003:16) perkataan matematika berarti “ilmu pengetahuan yang dapat diperoleh dengan bernalar”

Menurut Hamzah dan Muhliraini (2014 : 48) mendefinisikan bahwa matematika merupakan ilmu yang membahas mengenai angka – angka dan perhitungannya dan membahas masalah numerik. Hal ini menyebabkan matematika menjadi ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan karena angka – angka merupakan hal yang selalu ada dalam kehidupan sehari hari.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ciri yang sangat penting dalam matematika adalah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan angka - angka yang diperoleh dengan disiplin berpikir yang didasarkan pada berpikir logis, konsisten, inovatif dan kreatif.

Adapun tujuan dari Pendidikan matematika adalah sebagai berikut :

- a. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsistensi.

- b. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
 - c. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
 - d. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram dalam menjelaskan gagasan.
- (Anonym, 2013)

Penelitian ini siswa melakukan kegiatan belajar dalam latihan berkelompok. Kegiatan ini perlu dilandasi dengan kerjasama kelompok, perhatian, bimbingan, dan motivasi dari guru. Kegiatan belajar berkelompok ditujukan untuk melatih siswa untuk saling berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat serta berbicara dengan penuh perhitungan, sehingga siswa lebih produktif dalam pembelajaran.

4. Hasil Belajar

- a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar sangat erat kaitannya dengan proses belajar. Hasil belajar pada dasarnya dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan dibedakan menjadi empat macam, yaitu pengetahuan tentang fakta,

pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan konsep dan keterampilan untuk berinteraksi.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne *dalam* Suprijono (2012 : 5-6) hasil belajar berupa :

- 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk Bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi symbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengatogerasikan, kemampuan analitis-sistesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip ilmunan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan dalam memecahkan masalah.

- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jemari.
- 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasikan dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

b. Faktor – faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai hal. Secara umum hasil belajar dipengaruhi 2 hal atau faktor *dalam* Kusmayadi (2010: 71), yaitu :

- 1) Faktor internal yaitu faktor dari dalam diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2) Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat, keadaan keluarga yang morat – marit keadaan ekonominya, pertengkaran orang tua, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta

kebiasaan berperilaku yang kurang baik dalam kehidupan sehari – hari berpengaruh dalam hasil belajar.

c. Klasifikasi Hasil Belajar

Sesuai dengan taksonomi tujuan pembelajaran *dalam* Suprihatiningrum (2016 : 38-48), hasil belajar dibedakan dalam tiga aspek, yaitu hasil belajar aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotorik. Selanjutnya disini akan diuraikan tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1) Apek kognitif

Dimensi kognitif adalah kemampuan yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah, seperti pengetahuan komprehensif, aplikatif, sintesis, analisis dan pengetahuan evaluative. Kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai tingkat yang lebih tinggi. Keenam tingkatan yang dimaksud adalah :

- a) Remember (pengenalan dan pengingatan).
- b) Understand (memahami, penafsiran, pemberian contoh, penggolongan, peringkasan, penyimpulan, membandingkan, menjelaskan).
- c) Apply (mererapkan, pelaksanaa).

- d) Analyze (menganalisis, perbedaan, pengaturan, penentuan).
- e) Evaluate (mengevaluasi, pemeriksaan, mengkritisi).
- f) Create (menciptakan, membangkitkan, merencanakan, memproduksi).

2) Aspek Afektif

Menurut Krathwohl, Bloom, dan Masia *dalam* Suprihatiningrum (2016 : 43), ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai interes, apresiasi (penghargaan), dan penyesuaian perasaan social. Tingkatan afektif ini ada lima, dari yang sederhana sampai ke yang kompleks, yaitu :

- a) Receiving (penerimaan),
- b) Responding (partisipasi),
- c) Valuing (penilaian/penentuan sikap),
- d) Organization (organisasi),
- e) Characterization (pembentukan pola hidup).

3) Aspek Psikomotorik

Menurut Klasifikasi Simpon *dalam* Suprihatiningrum (2016 : 46-48) ranah psikomotorik mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan (skill) yang bersifat manual atau motorik. Sebagai mana

domain yang lain, domain ini juga mempunyai berbagai tingkatan sebagai berikut :

- a) Perception (persepsi),
- b) Set (kesiapan),
- c) Guided response (gerakan terbimbing),
- d) Mechanical response (gerakan yang terbiasa),
- e) Complex response (gerakan yang kompleks),
- f) Adjustment (penyesuaian pada gerakan),
- g) Creativitas (kreatifitas).

5. Pengaruh Model *Number Head Together (NHT)* Berbantuan Media Kartu Kantor Terhadap Hasil Belajar Matematika

Model Pembelajaran *Number Head Together (NHT)* merupakan variasi pembelajaran yang mengedepankan aktivitas diskusi kelompok yang nantinya guru akan memanggil nomor siswa secara acak untuk mewakili kelompoknya. Cara ini akan melibatkan seluruh siswa untuk aktif dan upaya meningkatkan tanggung jawab dalam kelompok, sehingga akan berdampak pada hasil belajar siswa. Berbantuan media kartu kelipatan dan faktor yang mendukung pemahaman siswa dalam menyelesaikan masalah terkait KPK dan FPB secara sekaligus tanpa harus mengalikan satu persatu terlebih dahulu. Media ini juga dapat digunakan langsung oleh siswa sehingga dapat meningkatkan keterampilan psikomotoriknya.

B. Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh Pratiwi (2018) yang termuat dalam Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Number Head Together* di SD N Nomporejo”. Penelitian tersebut dilakukan pada siswa kelas IV SD N Nomporejo yaitu 5 siswa laki laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan menggunakan dua siklus yang setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Pada tahap pra siklus, ketuntasan hasil belajar matematika kelas IV SDN Nomporejo masih rendah, yaitu persentase siswatuntas hanya sebesar 20% sedangkan siswa yang tidak tuntas sebesar 80%. Pada siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat, yaitu persentase siswa tuntas sebesar 53,34% sedangkan siswa yang tidak tuntas sebesar 46,66%. dengan hasil tersebut, persentase ketuntasan hasil belajar siswa masih di bawah indikator keberhasilan. Indikator keberhasilan yang telah ditetapkan adalah sembilan puluh persen 90% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 72, maka dilakukan siklus II. Hasil penelitian pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu persentase siswa yang tuntas sebesar 100%, hal tersebut menunjukkan bahwa 15 siswa atau seluruh siswa kelas IV mengalami peningkatan dari prasiklus, siklus I dan siklus II.

2. Acuan penelitian yang kedua berjudul “Penggunaan Media Kartu Bilangan pada Pembelajaran Matematika” oleh Yuberti (2012). Penelitian ini menggunakan media kartu bilangan dalam pembelajaran matematika Kelas II SDN 05 Temu. Secara umum tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran Matematika dengan penggunaan media kartu bilangan di kelas II SDN 05 Temu Bengkayang. Metode penelitian yang digunakan adalah teknik observasi langsung dan teknik komunikasi langsung. Berdasarkan hasil observasi dari rata-rata hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I sebesar 38,75% dan 48,75% pada siklus II. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 54,00 dan setelah tindakan menjadi 64,00 pada siklus II dengan Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 60. Hal ini berarti bahwa dengan penggunaan media kartu bilangan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika kelas II SDN 05 Temu Bengkayang,

Berdasarkan penelitian relevan diatas peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Number Head Together* Berbantuan Media Kartu Kantor Terhadap Hasil Belajar Matematika pada 10 siswa kelas IV di Desa Kajoran. Penelitian ini menggunakan model kooperatif *Number Head Together* yang merupakan pembelajaran yang mempengaruhi pola interaksi siswa dalam kegiatan berkelompok yang akan saling berdiskusi.

Model pembelajaran ini akan menuntut siswa untuk lebih aktif dan terbuka terhadap siswa lainnya.

Pembelajaran menggunakan model *Number Head Together* diharapkan siswa lebih berperan aktif dalam pembelajaran dan semangat kerja sama ditambah dengan media pembelajaran kartu kantor yang mampu mendukung pemahaman siswa terhadap materi KPK dan FPB sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

C. Kerangka Pemikiran

Kurangnya minat siswa terhadap mata pelajaran matematika mengakibatkan hasil belajar siswa yang rendah. Pembelajaran yang bervariasi sangat dibutuhkan untuk menarik perhatian dan menghilangkan kebosanan siswa. Pembelajaran yang bervariasi bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Seorang guru dituntut untuk mampu memberikan suasana pengajaran dan pembelajaran yang interaktif dan melaksanakan pembelajaran yang tepat dan efisien bagi peserta didik bukan hanya pembelajaran berbasis konvensional. Permasalahan disini guru belum melakukan modifikasi pada pembelajaran dan masih menggunakan pembelajaran berbasis konvensional yang masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam proses belajar – mengajar.

Alternative yang digunakan untuk memecahkan masalah tersebut, peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif *Number Head Together* yang dibantu dengan media kartu kelipatan dan faktor, dalam

penyampaian mata pelajaran matematika. Model pembelajaran ini melibatkan semua siswa secara kolaboratif dalam kelompok untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang tepat dan meningkatkan siswa untuk mendorong kerja sama mereka.

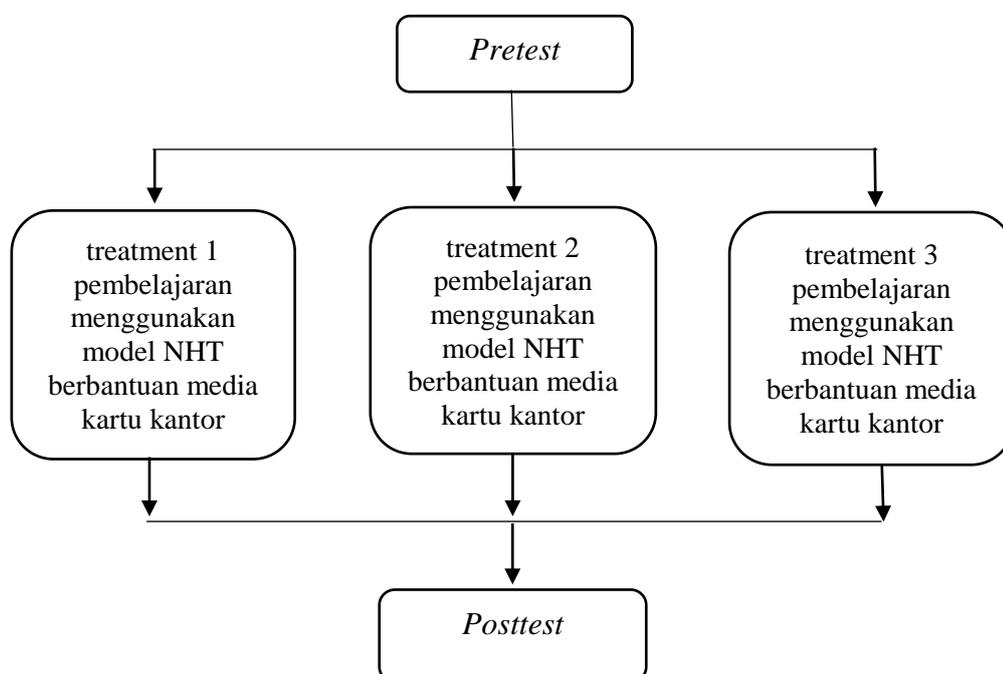
Dalam penelitian ini akan digunakan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan Media Kartu Kantor. Kartu kantor adalah media pembelajaran yang dapat menyelesaikan masalah KPK dan FPB secara sekaligus. Melalui kartu kantor ini siswa dapat menyelesaikan masalah lebih cepat dan tidak bergantung pada satu masalah saja. Selain itu, penggunaan model pembelajaran dan media permainan yang belum digunakan guru pada siswa kelas IV Di Dusun Mranggen Kulon akan menjadi daya tarik bagi para siswa dan diharapkan dapat meningkatkan antusias siswa untuk belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada proses pembelajaran ini siswa akan dibagi menjadi 2 kelompok dengan beranggotakan 5 orang. Kemudian guru memberi nomor kepala kepada masing-masing peserta didik dalam tim, sehingga setiap anggota kelompok memiliki nomor kepala yang berbeda-beda. Setelah itu guru menyampaikan materi yang harus diselesaikan peserta didik dan peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Dalam penyelesaian masalah tersebut peserta didik menggunakan media kartu kantor yang telah disediakan oleh guru. Setelah peserta didik menyelesaikan tugas, guru akan menyebutkan nomor yang sama dari setiap

kelompok dan nomor yang dipanggil menyiapkan jawabannya untuk disampaikan didepan kelas. Guru memberikan penghargaan kepada siswa , baik upaya hasil individu maupun kelompok, Guru dan siswa menyimpulkan jawaban dari semua pertanyaan yang telah disajikan.

Model Pembelajaran *Number Head Together* ini mempunyai interaksi dua arah antara guru dan siswa, menjadikan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan jiwa sosial siswa serta menciptakan ide ide yang telah siswa pelajari yang pada akhirnya mempertinggi pemahaman siswa dibandingkan dengan mendengarkan saja.

Berdasarkan uraian diatas, secara skematis kerangka berfikir penelitian ini akan digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1
Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, maka hipotesis penelitian ini adalah dugaan terhadap hasil penelitian yang dibuktikan dengan adanya kesimpulan setelah melakukan penelitian, yaitu dengan “model pembelajaran *Number Head Together* berbantuan media permainan kartu angka perkalian dan pembagian berpengaruh terhadap hasil belajar matematika”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan *dalam* Sugiyono (2011:72). Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen Pre-Experimental Designs (*nondesign*) dengan tujuan untuk menguji coba suatu metode pembelajaran dengan sengaja membangkitkan timbulnya sesuatu kejadian, kemudian diteliti bagaimana akibatnya. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*.

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti melakukan *pre test* dan *post test* pada 10 siswa kelas IV di Desa Kajoran. *Pre test* dilakukan untuk mengetahui hasil awal pembelajaran dan *post test* dilakukan untuk mengetahui hasil akhir pembelajaran.

Tabel 2
Desain Penelitian *one group pretest-posttest design*

<i>Pre-test</i>	Treatment	<i>Post-test</i>
O^1	X	O^2

Keterangan :

O_1 = Pengukuran awal sebelum diberi treatment (pre test)

O_2 = Pengukuran akhir setelah diberi treatment (post test)

X = Treatment (Penggunaan Model Pembelajaran *Number Head Together* Berbantuan Media Kartu Kantor)

2. Variable Penelitian

a. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Number Head Together*. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat.

b. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika materi KPK dan FPB. Variable terikat merupakan variable yang diperngaruhi variable bebas.

3. Definisi Operasional Variabel Penelitian

a. Pembelajaran *Number Head Together* (NHT)

Pembelajaran *Number Head Together* merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok kerja sama yang secara tidak langsung melatih siswa untuk saling berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat serta berbicara dengan penuh perhitungan, sehingga siswa lebih produktif dalam pembelajaran. Masalah yang diberikan terkait soal KPK dan FPB dan siswa diminta untuk menyelesaikan persoalan secara berkelompok. Hasil belajar yang didapat siswa akan memahami mata pelajaran matematika materi KPK dan FPB.

b. Media Pembelajaran Kartu Kantor

Media Kartu Kantor adalah kependekan dari Kartu Kelipatan dan Faktor sebagai salah satu alat pembelajaran

berupa kartu angka yang dibuat oleh guru untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan permasalahan terkait KPK dan FPB. Melalui Media Kartu Kantor ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa terkait materi KPK dan FPB.

4. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas IV di Desa Kajoran, Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2019/2020 yang berjumlah 10 siswa dimana 10 siswa tersebut terdiri dari 5 siswa perempuan dan 5 siswa laki-laki. Penelitian ini mengambil subjek penelitian tersebut dikarenakan terbatasnya siswa kelas IV di Desa Kajoran.

5. Setting Penelitian

Setting penelitian adalah latar belakang yang dijadikan lokasi penelitian. Tempat yang dijadikan lokasi penelitian ini adalah di Dusun Mrangen Kulon, Desa Kajoran, Kabupaten Magelang.

6. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan untuk memperoleh data yaitu dengan menggunakan tes. Tes adalah sekumpulan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat dari individu maupun kelompok. Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dalam ranah kognitif *pretest* dan *posttest* dalam bentuk pilihan ganda. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi KPK dan FPB sebelum diberikan perlakuan menggunakan

Pembelajaran model *Number Head Together* (NHT) berbantuan media Kartu Kantor sedangkan *posttest* dilakukan untuk tingkat pemahaman siswa terkait KPK dan FPB setelah diberikan perlakuan. Teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh peningkatan pemahaman materi KPK dan FPB sebelum penelitian sampai setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan media kartu kantor.

7. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati *dalam* (Sugiono 2017). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

Pre Test dan Post Test

Tes tertulis dalam bentuk soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengambil data belajar siswa diawali *pre test* dan diakhiri dengan *post test*. *Pre test* dilakukan sebelum perlakuan dimulai dan sementara *post test* dilakukan setelah perlakuan dimulai. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi KPK dan FPB.

Sebelum melakukan uji tes pada siswa, terlebih dahulu peneliti menguji validitas dan reabilitas butir-butir soal. Pengujian butir soal ini dilakukan agar dapat diketahui bahwa layak atau tidaknya soal-soal tersebut untuk digunakan sebagai tes hasil belajar.

Tabel 3
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Indikator	Jenis Soal	Ranah Pencapaian	Nomor Soal
3.6.1 Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)	Pilihan Ganda	C2	2, 3, 7, 16, 20, 25, 31
3.6.2 Menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)	Pilihan Ganda	C2	4, 5, 6, 21, 24, 33, 34, 35
3.6.3 Menentukan KPK dan FPB dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	C2	8, 9, 12, 13, 23, 32

8. Validitas dan Reabilitas

a. Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrument. Menurut Sugiyono (2015:172) hasil penelitian dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dan data yang sesungguhnya. Instrument yang valid yaitu suatu instrument yang bisa digunakan untuk mengukur apa yang semestinya di ukur.

Teknik yang digunakan untuk mengukur valid tidaknya instrument ini menggunakan teknik *product moment*. Soal dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel, sedangkan soal dikatakan tidak valid apabila r hitung $<$ r tabel. Uji validitas dalam penelitian ini yaitu uji validitas dari ahli (*expert judgement* dan validasi butir soal)

1) Validasi Ahli

Validasi ahli adalah validasi yang dilakukan dengan bantuan ahli, dalam penelitian ini peneliti dibantu oleh Ibu Tria Mardiana, M.Pd selaku dosen ahli.

Validator melakukan penilaian terhadap 6 instrumen, yakni silabus, materi ajar, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa, penilaian kognitif *pretest-posttest* dan media pembelajaran dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4
Hasil Validasi Ahli

No	Instrument	Nilai Rata-rata	Keterangan
1	Silabus	87,50	Valid (sedikit revisi)
2	Materi Ajar	75	Kurang valid (banyak revisi)
3	RPP	75	Kurang valid (banyak revisi)
4	LKS	79,16	Valid (sedikit revisi)
5	<i>Pretest-posttest</i>	77,80	Kurang valid (banyak revisi)
6	Media pembelajaran	85,47	Valid (sedikit revisi)

Dari hasil penilaian validator tersebut, dapat disimpulkan bahwa semua instrument layak untuk digunakan sebagai penelitian.

2) Validasi Butir Soal

Validasi butir soal dilakukan dengan cara menguji cobakan butir-butir soal tes hasil belajar. Uji coba butir soal

dilakukan pada siswa kelas IV di Dusun Glagah, Banjarnegoro, Magelang. Yang berbeda dari tempat penelitian.

Jumlah butir soal yang diuji cobakan sebanyak 35 butir soal, dengan jumlah sampel 15 siswa. Hasil uji coba butir soal diperoleh 21 butir soal yang valid dan 19 butir soal yang dinyatakan tidak valid.

Tabel 5
Hasil Perhitungan Validitas Soal Tes Uji Coba

No. Item	R Hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,514	-0,361	Tidak Valid
2	0,514	0,669	Valid
3	0,514	0,620	Valid
4	0,514	0,596	Valid
5	0,514	0,546	Valid
6	0,514	0,828	Valid
7	0,514	0,515	Valid
8	0,514	0,688	Valid
9	0,514	0,620	Valid
10	0,514	0,244	Tidak Valid
11	0,514	0,361	Tidak Valid
12	0,514	0,652	Valid
13	0,514	0,820	Valid
14	0,514	0,440	Tidak Valid
15	0,514	0,193	Tidak Valid
16	0,514	0,552	Valid
17	0,514	0,440	Tidak Valid
18	0,514	0,458	Tidak Valid
19	0,514	0,357	Tidak Valid
20	0,514	0,528	Valid
21	0,514	0,704	Valid
22	0,514	0,502	Tidak Valid
23	0,514	0,636	Valid
24	0,514	0,669	Valid
25	0,514	0,532	Valid
26	0,514	-0,230	Tidak Valid
27	0,514	0,386	Tidak Valid

Tabel 5
Hasil Perhitungan Validitas Soal Tes Uji Coba (lanjutan)

No Item	R _{hitung}	R _{tabel}	Kriteria
28	0,514	0,180	Tidak Valid
39	0,514	0,336	Tidak Valid
30	0,514	0,047	Tidak Valid
31	0,514	0,620	Valid
32	0,514	0,829	Valid
33	0,514	0,652	Valid
34	0,514	0,704	Valid
35	0,514	0,652	Valid
36	0,514	-0,095	Tidak Valid
37	0,514	-0,246	Tidak Valid
38	0,514	0,220	Tidak Valid
39	0,514	0,502	Tidak Valid
40	0,514	0,142	Tidak Valid

b. Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2015: 177) reabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Reabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Instrument dikatakan reliabel jika suatu instrument yang digunakan beberapa kali memiliki hasil yang relatif sama. Untuk mengukur reabilitas instrument ini menggunakan rumus *cronbach alpha*. Instrument dikatakan reliabel apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument tersebut tidak reliabel.

Tabel 6
Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.938	21

Berdasarkan tabel uji reabilitas diatas, dapat dikatakan bahwa diperoleh sebesar 0,938 dengan r^{tabel} 0,05. Artinya $\alpha > r^{\text{tabel}}$ karena nilai α sebesar 0,938 maka dapat dikatakan bahwa soal pilihan ganda tersebut memiliki reabilitas tinggi.

c. Uji Daya Beda

Daya pembeda butir soal merupakan kemampuan soal untuk membedakan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, maupun berkemampuan rendah. Cara menentukan daya beda yaitu urutkan nilai dari yang tertinggi ke nilai yang terendah dan jumlah responden dibagi menjadi 2 kelompok dengan ketentuan pembagian kelompok atas dan kelompok bawah. Jika jumlah data ganjil, maka data akan memuat nilai terendah dibuang (arikunto, 2012: 226). Daya pembeda dapat dikategorikan dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 7
Kriteria Indeks Daya Beda Soal

Interval	Kriteria
<0,00	Soal sangat buruk
0,00-0,02	Soal buruk
0,21-0,40	Soal cukup
0,41-0,70	Soal baik
0,71-1,00	Soal sangat baik

Kriteria indek daya beda dibagi menjaadi 5 kriteria. Daya beda butir soal untuk mencapai kriteria yang diinginkan harus mencapai batas ketentuan. Cara mengetahui daya beda menggunakan bantuan program *IMB SPSS 25.0 For Windows* dengan jumlah soal yang valid berjumlah 21 soal dan reliabel dengan jumlah 0,938 diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 8
Daya Pembeda Soal

No Soal	R _{hitung}	Daya Pebeda
1	0,657	Soal baik
2	0,686	Soal baik
3	0,500	Soal baik
4	0,480	Soal baik
5	0,862	Soal sangat baik
6	0,435	Soal baik
7	0,749	Soal sangat baik
8	0,686	Soal baik
9	0,719	Soal sangat baik
10	0,765	Soal sangatbaik
11	0,556	Soal baik
12	0,418	Soal baik
13	0,710	Soal sangat baik
14	0,617	Soal baik
15	0,645	Soal baik
16	0,537	Soal baik
17	0,686	Soal baik
18	0,765	Soal sangat baik
19	0,719	Soal sangat baik
20	0,710	Soal sangat baik
21	0,719	Soal sangat baik

Berdasarkan tabel 8, kategori sangat baik 12 soal dan kategori baik diperoleh 9 soal. Butir soal yang digunakan sebagai instrumen penelitian minimal berdaya cukup.

d. Uji Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah kriteria soal yang termasuk mudah, sedang dan sukar. Cara melakukan Analisa untuk menentukan tingkat kesulitan soal pada penelitian ini dengan bantuan *IMB SPSS 25.0 for windows*. Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui kesukaran setiap butir soal yang dinyatakan kedalam beberapa kriteria sebagai berikut :

Tabel 9
Kriteria Interval Uji Kesukaran Soal

Interval	Kriteria
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

(Sudjana, 2011:147)

Tabel 10
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Hasil	Tingkat Kesukaran
1	0,53	Sedang
2	0,60	Sedang
3	0,47	Sedang
4	0,47	Sedang
5	0,67	Sedang
6	0,40	Sedang
7	0,60	Sedang
8	0,60	Sedang
9	0,53	Sedang
10	0,47	Sedang
11	0,53	Sedang
12	0,33	Sedang
13	0,67	Sedang
14	0,53	Sedang
15	0,67	Sedang
16	0,40	Sedang
17	0,60	Sedang
18	0,47	Sedang

Tabel 10
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal (lanjutan)

No	Hasil	Kriteria
19	0,53	Sedang
20	0,67	Sedang
21	0,53	Sedang

Berdasarkan tabel diatas diperoleh keseluruhan soal dalam kategori sedang. Pada batas kategori sedang berkisaran antara 0,33-0,67 dengan ketentuan kategori sedang 0,31-0,70.

9. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Mranggen, Desa Kajoran yang melibatkan 10 siswa kelas IV di Desa Kajoran dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 11
Agenda Penelitian

Tahapan	1. Agenda Penelitian
Tahap 1	1. Analisis di lapangan
Tahap 2	1. Penyusunan proposal 2. Penyusunan instrument penelitian 3. Validasi instrument 4. Validasi butir soal
Tahap 3	1. Penelitian a. Pretest b. Perlakuan c. Posttest 2. Pengumpulan data 3. Analisis dara
Tahap 4	1. Penyusunan laporan penelitian 2. Review laporan penelitian

Prosedur penelitian terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

- a. Tahap persiapan yang dilakukan peneliti adalah mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan masalah peneliti yang ada di lingkungan Dusun Mranggen Kulon, Desa Kajoran mengenai pemahaman materi KPK dan FPB dan mengajukan permohonan penelitian pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- b. Dalam Tahap ini peneliti menyusun proposal berdasarkan permasalahan dengan bimbingan dosen pembimbing skripsi
- c. Mempersiapkan instrument yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian dan mengajukan kelayakan instrument pada dosen ahli yaitu Ibu Tria Mardiana, M.Pd.
- d. Mengadakan *try out* diluar sampel penelitian, yaitu uji coba soal sebelum melaksanakan penelitian yang bertujuan untuk menguji validitas dan reabilitas butir soal.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

a. Tahap *Pre Test*

Pelaksanaan pretest bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terkait hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang FPB dan KPK. Pretest dilakukan di awal pembelajaran sebelum dilaksanakan perlakuan pada tanggal 31 Juni 2020.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran dilaksanakan dengan 3 treatment berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat. Tiga perlakuan dalam pembelajaran menerapkan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* dengan berbantuan media kartu kelipatan dan faktor.

1) Treatment 1

Treatment 1 dilaksanakan pada tanggal 31 Juni 2020 dengan demonstrasi dan penyampaian materi. Siswa secara berkelompok yang terdiri dari 5 siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media kartu kantor sesuai materi yang disampaikan yaitu kelipatan persekutuan terkecil.

2) Treatment 2

Treatment 2 dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2020 dengan demonstrasi dan penyampaian materi. Siswa secara berkelompok yang terdiri dari 5 siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media kartu kantor sesuai materi yang disampaikan yaitu Faktor persekutuan terbesar.

3) Treatment 3

Treatment 3 dilaksanakan pada tanggal 2 Agustus 2020 dengan ceramah dan penyampaian materi. Siswa

secara berkelompok yang terdiri dari 5 siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media kartu kantor sesuai materi yang disampaikan yaitu penerapan kelipatan persekutuan terkecil dan faktor persekutuan terbesar dalam kehidupan sehari-hari.

c. Pelaksanaan Tes Akhir (Posttest)

Posttest dilaksanakan pada tanggal 2 Agustus 2020 setelah perlakuan selesai. Posttest digunakan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar pada siswa setelah mendapatkan pembelajaran *Number Head Together (NHT)* berbantuan media kartu kelipatan dan faktor.

10. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji non parametris. Uji non parametris yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Wilcoxon. Analisis data dilakukan dengan bantuan *SPSS 25.0 for windows*.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan Media Kartu Kantor pada 10 siswa kelas IV di Dusun Mranggen, Desa Kajoran, Kabupaten Magelang. Hal ini juga dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Asymp. Sig (2 tailed)* menunjukkan hasil sebesar 0,005. Nilai signifikansi $0,005 < 0,05$ yang berarti model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan Media Kartu Kantor berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang disimpulkan diatas, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti sebagai berikut :

a. Bagi Guru

Guru hendaknya menerapkan pembelajaran *Number Head Together* (NHT) berbantuan Media Kartu Kantor untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran serta membuat siswa tidak bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.

b. Bagi Peneliti

Bagi keterbatasan penelitian yang dialami bagi para peneliti lain dapat melakukan dan mengembangkan penelitian lanjutan dengan meninjau aspek atau bagian lain yang belum dikaji dalam penelitian ini dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. 2003. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Anita, L. 2010. *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Anitah, S. 2012 . *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Anonym. 2013, Januari 7. *Tujuan Pendidikan Matematika*. Diambil kembali dari mathc-edu.blogspot.com: <http://mathc-edu.blogspot.com/2013/01/tujuan-pendidikan-matematika.html>
- Arsyad, A. 2016. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Destiani, P. 2018. *Peningkatan0 Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Number Heads Together di SDN Nomporejo*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Hamdan. 2015, Mei 10. *Pengertian Number Head Together (NHT)*. Diambil kembali dari [iniwebhamdan.wordpress.com](https://iniwebhamdan.wordpress.com/2012/05/10/pengertian-numbered-head-together-nht/): <https://iniwebhamdan.wordpress.com/2012/05/10/pengertian-numbered-head-together-nht/>
- Hamzah, A. M. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hariyono, S. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Rosdakarya Remaja.
- Helma. 2014. *Peningkatan Hasil Matematika Kelas 1 Melalui Media Kartu Bilangan di SDN 58 Payakumbuh Daya Bangun Kota Payakumbuh*. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan.
- Huda, M. 2012. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur, dan Model Terapan* . Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Perss.
- Kusmayadi. 2010. *Kemahiran Interpersonal Untuk Guru*. Bandung: PT Pibumi Mekar.
- Nafi'ah, S. A. 2018. *Model Model Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD/MI*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Pratiwi. 2018. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Number Head Together di SD N Nomporejo. *journal.student.uny.ac.id*.
- Raturaman. 2015. *Inovasi Belajar*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Sugiono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D* . Bandung: Alfabeta.
- _____2015 *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharwati, S. I. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Resource Based Learning Berbasis Outdoor Study Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa SMA*. Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, dan Pengembangan 1(3) : 475-479.
- Suherman, E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprihatiningrum. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suprijono. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syafaruddin, I. N. 2005. *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Syah, M. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progesif*. Surabaya: Kencana.
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif*. Jakarta: Kencana.
- Wahyudin, D. 2018. *Model Pembelajaran di Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.