SKRIPSI

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIP NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SIDOKERTO TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Oleh :
MEYLAN KESUMA DEWI
NPM. 13105455

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

1438 H / 2016 M

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SIDOKERTO TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

MEYLAN KESUMA DEWI
NPM.13105455

Pembimbig I : Drs. H. Bukhari, M.Pd
Pembimbig II : Suhendi, M.Pd

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
1438 H / 2017 M

PERSETUJUAN

Judul : UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SIDOKERTO TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Nama : Meylan Kesuma Dewi
NPM : 13105455
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Metro, Juni 2017

Pembimbing I

Drs. H. Bukhari, M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007

Pembimbing II

Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; *Website*: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; *e-mail*: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN
No. In.28/FTK/D/S/0055/2017

Skripsi dengan judul : UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SIDOKERTO TAHUN PELAJARAN 2016/2017 yang disusun oleh: MEYLAN KESUMA DEWI, NPM. 13105455, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Selasa, 20 Juni 2017

TIM PENGUJI:

Moderator	: Drs. H. Bukhari, M.Pd	( )
Penguji I	: Dr. Mukhtar Hadi, M.Si	( )
Penguji II	: Suhendi, M.Pd	( )
Sekretaris	: Yuniarti, M.Pd	( )

PANITIA MUNAQOSAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI IAIN METRO

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

KEMENTERIAN AGAMA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN METRO LAMPUNG REPUBLIK INDONESIA

Dr. Akla, M.Pd
NIP. 19691008 200003 2 005

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SIDOKERTO TAHUN ELAJARAN 2016/2017

ABSTRAK

Oleh

MEYLAN KESUMA DEWI

Kegiatan pembelajaran disekolah bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa dan mempersiapkan menghadapi masa depan yang lebih baik. sehubungan dengan hal tersebut diatas, salah satu ukuran berhasil atau tidaknya proses belajar mengajar dapat dilihat dari motivasi dan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung.

Hasil ulangan tengah semester mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Tahun Pelajaran 2016/2017 yang lalu menunjukkan bahwa hasil belajar yang diperoleh masih rendah, karena terdapat banyak siswa yang belum memenuhi ketuntasan kriteria minimal. Berdasarkan hal tersebut maka penguasaan model *Numbered Head Together* (NHT) dalam mengajar diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dikelas V.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini, maka dapat disimpulkan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatakan motivasi dan hasil belajar siswa, dilihat dari rata-rata motivasi belajar siswa siklus I sebesar 1,775 (Sedang) sedangkan pada siklus II 3,125 (Tinggi) sehingga mengalami peningkatan sebesar 76%. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Pengingkatan belajar siswa dari siklus I sebesar 50% dan siklus II menjadi 85% sehingga hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 14,33%.

Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) mampu membuat siswa tidak menggantungkan diri pada guru akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berfikir sendiri, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatakan motivasi dan hasil belajar Ilmu Pengethauan Alam kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Tahun Pelajaran 2016/2017.

ORISINILITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meylan Kesuma Dewi

NPM : 13105455

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan daftar pustaka.

Metro, Juni 2017
Yang Menyatakan

METERAI TEMPEL
TGL 20
93CA7AEF441683559
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Meylan Kesuma Dewi
NPM. 13105455

MOTTO

فَسْئَلُوْٓا اَهْلَ الذِّكْرِ اِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ ۙ

.....Maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui.[1]

(QS. An-nahl:43)

[1] Q.S. An-Nahl (16) :43

PERSEMBAHAN

Hasil Study ini penulis persembahkan kepada :

1. Ibunda Siti Badriyah dan Ayahanda Subono tercinta yang senantiasa mencurahkan kasih sayang nya dan selalu mendo'akan demi keberhasilanku.
2. Adikku Rizky Firmandika dan Takeisha Nur Sakilla yang senantiasa memberikan motivasi demi tercapainya cita-citaku.
3. Sahabat-sahabat karibku yang selalu memberikan motivasi dalam penyelesaian studyku.
4. Almamater IAIN Metro yang telah menghantarkanku ke pintu gerbang keberhasilan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahhirabbilalamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya yang tak terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Tahun Pelajaran 2016/2017".

Shalawat beriring salam semoga tetap tercurah bagi Rasulullah SAW.

Selama penyelesaian skripsi ini, penulis mendapat arahan, bimbingan, petunjuk, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak untuk itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang mendalam kepada yang terhormat:

1. Bapak Bukhoiri, M.Pd selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dan pencerahan dalam penyusunan proposal ini.
2. Bapak Suhendi, M.Pd selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan nasihat demi terselesaikan skripsi ini.
3. Bapak Sutriono, S.Pd.SD selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 Sidokerto yang telah memberi dukungan, motivasi dan memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di SD Negeri 1 Sidokerto.
4. Bapak Suharsono, S.Pd guru IPA kelas V SD Negeri 1 Sidokerto yang telah membantu terlaksannya penelitian ini.
5. Siswa-siswi kelas V SD Negeri 1 Sidokerto atas partisipasinya menjadi objek dalam penelitian ini.

6. Kedua orang tuaku, ayahanda Subono dan Ibunda Siti Badriyah beserta adikku tercinta Rizky Firmandika dan Takeisha Nur Sakilla yang telah memberikan do'a dan semangat yang luar biasa kepada peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Demikian pula dengan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu semua kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat memperbaiki serta meningkatkan kualitas karya-karya selanjutnya sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amin

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Metro, Juni 2017

Meylan Kesuma Dewi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
HALAMAN ABSTRAK v
HALAMAN ORISINILITAS PENELITIAN vi
HALAMAN MOTTO vii
HALAMAN PERSEMBAHAN vii
HALAMAN KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 4
C. Batasan Masalah 4
D. Rumusan Masalah 4
E. Tujuan 4
F. Manfaat Penelitian 5
G. Penelitian Relevan 6

BAB II LANDASAN TEORI

A. Motivasi Belajar 8
   1. Pengertian Motivasi Belajar 8
   2. Macam-macam Motivasi Belajar 9
   3. Fungsi Motivasi Belajar 11
   4. Alat Ukur Motivasi Belajar 12
B. Hasil Belajar 12
   1. Pengertian Hasil Belajar 12
   2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar 13

3. Ciri-ciri Hasil Belajar 15
C. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam 16
1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam 16
2. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam 17
3. Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam 18
4. Materi 19
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together..... 26
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together 26
2. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together 29
3. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together 30
4. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together 32
5. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together 33
E. Hipotesis Tindakan 34
BAB III METODE PENELITIAN
A. Definisi Operasional Variabel 36
1. Variabel Bebas 36
2. Variabel Terikat 36
B. Setting Penelitian 39
C. Subjek Penelitian 39
D. Prosedur Penelitian 39
E. Teknik Pengumulan Data 43
F. Instrumen Penelitian 45
G. Teknik Analisis Data 45
H. Indikator Keberhasilan 51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian
1. Deskripsi Lokasi Penelitian 52
a. Sejarah berdirinya SD Negeri 1 Sidokerto 52

b. Visi dan Misi Sekolah 52
c. Identitas Sekolah 53
d. Keadaan Pegawai 54
e. Keadaan Siswa 55
f. Denah Lokasi SD Negeri 1 Sidokerto 56
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian 58
a. Kegiatan Awal 58
b. Pelaksanaan Siklus I 58
c. Pelaksanaan Siklus II 71
B. Pembahasan 82

BAB V PENUTUP
A. Kesimpulan 94
B. Saran 95

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Nilai UTS Mata Pelajaran IPA Kelas V 2

Tabel 2. Kriteria Penilaian Motivasi Siswa 47

Tabel 3. Kategori Skor Rata-rata Motivasi Siwa..... 49

Tabel 4. Keadaan Guru dan Karyawan SD Negeri 1 Sidokerto..... 54

Tabel 5. Keadaan Siswa SD Negeri 1 Sidokerto..... 55

Tabel 6. Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I..... 64

Tabel 7. Hasil Belajar Siswa Siklus I.....…... 68

Tabel 8. Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II..... 77

Tabel 9. Hasil Belajar Siswa Siklus II..... ... 80

Tabel 10. Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan II..... 82

Tabel 11. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II..... 87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I.... 69

Gambar 2. Hasil Belajar Siswa Siklus II..... 81

Gambar 3. Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan II.....… 84

Gambar 4. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II..... 88

Gambar 5. Hasil Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan II..... 89

DAFTAR LAMPIRAN

1. Silabus Pembelajaran
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3. Kisi-kisi soal
4. Data hasil belajar
5. Lembar Observasi Motivasi siswa
6. Surat Bimbingan Skripsi
7. Surat Izin Penelitian
8. Surat Tugas Dari IAIN Metro
9. Dokumentasi kegiatan Pembelajaran

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam meningkatkan kwalitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

Proses pendidikan merupakan keseluruhan upaya yang dilaksanakan dalam bentuk pengajaran, pelatihan, dan bimbingan, untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam proses pendidikan, tidak semua pelaksanaannya bisa berjalan dengan lancar, hambatan-hambatan dapat dijumpai di setiap prosesnya. Kesulitan-kesulitan tersebut bisa terdapat pada faktor dalam pendidikan itu sendiri.

Sistem pendidikan di Indonesia juga telah mengalami banyak perubahan. Perubahan-perubahan itu terjadi karena telah dilakukan berbagai usaha pembaharuan dalam pendidikan.

Akibat pengaruh itu pendidikan semakin mengalami kemajuan, sejalan dengan kemajuan tersebut, maka dewasa ini pendidikan di sekolah-sekolah telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi karena terdorong adanya pembaharuan tersebut, sehingga di dalam pengajaran pun guru selalu ingin menemukan metode yang dapat memberikan semangat belajar bagi semua siswa.

Rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat menyebabkan hasil belajar yang rendah bagi siswa. Hasil ulangan harian semester ganjil mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Tahun Pelajaran 2016/2017 menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh masih rendah, karena terdapat banyak siswa yang belum tuntas memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

Tabel 1.
Hasil Nilai Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran IPA Kelas V Tahun 2016/2017

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Presentase
1	≥ 70	Tuntas	5	25%
2	≤ 70	Belum tuntas	15	75%
Jumlah			20	100%

Sumber: Dokumentasi Nilai Ulangan Tengah Semeser Ganjil Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sidokerto[2]

Aktifitas dan Motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran dikelas sekitar 25% siswa memiliki aktifitas dan motivasi yang baik, 35% siswa memiliki aktifitas dan motivasi yang cukup, dan 40% siswa memiliki aktifitas dan motivasi yang kurang. Hal tersebut menunjukkan bahwa aktifitas dan motivasi serta keterlibatan siswa dalam belajar relatif masih rendah.[3]

Selain masalah itu siswa terlihat kurang bersemangat, siswa tidak terdorong untk bersaing dengan teman nya yang dapat dengan baik mengerjakan tugas dari guru. Ini terjadi karena guru kurang

[2] Dokumentasi Nilai ulangan Tengah semester ganjil kelas V SD N 1 Sidokerto Tp. 2016/2017

[3] Hasil Wawancara dari guru IPA kelas V

memperhatikan hal-hal kecil seperti pemberian penghargaan walaupun itu hanya sekedar pujian.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dengan penggunaan model kooperatif tipe numbered head together (NHT) dalam proses pembelajaran khususnya Ilmu Pengetahuan Alam dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan. Disisi lain suatu pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa. Selain itu dalam proses belajar materi yang disampaikan akan mudah dipahami dan lebih melekat pada diri seorang siswa.

Dalam pembelajaran model kooperatif tipe numbered head together (NHT) peseta didik dilibatkan dalam pembelajaran secara aktif, mengoptimalkan tutor sebaya serta menumbuhkan rasa kebersamaan. Penulis merasa yakin bahwa landasan teori metode pembelajaran ini sangat cocok untuk diterapkan dalam proses pembelajaran yang menyenangkan dapat menciptakan serta meningkatkan motivasi siswa SD untuk belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

Sehingga keluhan-keluhan seperti bosan, jenuh, kurang bergairah dan tidak menarik yang selama ini sering didengungkan dari siswa dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dapat teratasi melalui model pembelajaran kooperatif learning tipe numbered head together.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka terdapat masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru dan cenderung pasif dalam pembelajaran
2. Siswa lebih cepat merasa bosan saat pembelajaran berlangsung
3. Masih terdapat beberapa siswa yang hasil belajarnya belum mencapai kriteria ketuntasan minimal

C. Batasan masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, pembatasan masalah pada penelitian ini dibatasi pada motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Materi Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana, serta penggunaan model kooperatif learing tipe numbered head together (NHT).

D. Rumusan Masalah

Bertolak dari latar belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang diungkap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

"Apakah penggunaan model *Kooperatif Tipe Numbered Head Together (*NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas V SDN 1 Sidokerto.

E. Tujuan penelitian

1. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V SD Negeri 1 Sidokerto dengan

menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe numbered head together (NHT).

2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V SD Negeri 1 Sidokerto dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe numbered head together (NHT).

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. sebagai sumber informasi mengenai pembelajaran kooperatif tipe numbered head together serta penerapannya di dalam kelas.
2. Sebagai suatu alternatif yang dapat berguna bagi perbaikan metode belajar agar pembelajaran menjadi lebih baik dan berkualitas.
3. Sebagai bekal untuk membantu peningkatan hasil belajar lebih optimal.

G. Penelitian Yang Relevan

Adapun penelitian yang terkait dengan penelitian ini diantaranya:

Dalam penelitian sebelumnya yang telah diteliti oleh Titin Novitasari dengan judul “Penggunaan Model Kooperatif Learning Tipe Numbered Head Together (NHT) untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri Sukajadi Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013”.

Hasil yang diperoleh pada Hasil belajar dalalm penelitian ini bahwa siklus I diperoleh dengan tingkat ketuntasan 27,7%, sedangkan yang belum tuntas sebesar 72,3%.

Pada siklus II diperoleh nilai Hasil belajar siswa mencapai 78,9% dan yang tidak tuntas sebesar 21,1% yang mencapai nilai KKM. Selain itu hasil belajar siswa juga meningkat dengan rata-rata sebesar 51,2%. berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model numbered head together (NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.[4]

Penelitian yang diteliti oleh Desi Tri Utami dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas IV SDN 4 Bumi Jawa Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2015/2016".

Hasil yang diperoleh pada hasil penelitian ini bahwa siklus I diperoleh dengan tingkat ketuntasan 50%.

Pada siklus II diperoleh nilai hasil belajar siswa mencapai 83%. Ini berarti ketuntasan belajar sudah mencapai target meskipun ada beberapa siswa yang belum tuntas. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head

[4] Titin Nofitasari. SKRIPSI *Penggunaan Model Kooperatif Learning Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika kelas IV SD Negeri Sukajadi Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013*.2012. h.81

Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam.[5]

Persamaan dalam penelitian yang relevan diatas yaitu penggunaan model Numbered Head Together (NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui 2 siklus.

Perbedaan dalam penelitian ini yaitu pada penelitian ynag relevan yang pertama meneliti meningkatkan hasil belajar kelas IV pada mata pelajaran Matematika. Sedangkan penelitian relevan yang kedua meneliti meningkatkan hasil belajar Kelas IV pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

[5] Desi Tri Utami. SKRISI *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas IV SDN 4 Bumi Jawa Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajaran 2015/2016*.2015. h.80

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi Belajar

Kata motif diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Berawal dari kata motf itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Menurut Mc. Donald motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan serangkaian usaha yang ada dalam diri siswa yang ditimbulkan dengan perasaan dan reaksi sehingga siswa mau dan ingin untuk melakukan sesuatu untuk mencapai hasil belajar yang baik.[6]

Sedangkan belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

> Motivasi belajar merupakan kekuatan (*power motivation)*, daya pendorong (*driving force)*, atau alat pembangun kesediaan dan keinginan yang kuat dari dalam diri peserta didik untuk belajar scara aktif, kreatif, efektif, inovatif, dan menyenangkan dalam

[6] Sardiman A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar,*(Jakarta:Raja Grafindo, 2011), h. 73.

rangka perubahan perilaku, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor.[7]

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa motivasi dalam kegiatan belajar adalah daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar kearah yang lebih baik untuk mencapai tujuan yang dikehendaki.

2. Macam-macam motivasi

Macam-macam motivasi menurut Abdul Majid dibedakan menjadi 2 macam yaitu :

a. Motivasi internal (faktor yang berasal dari dalam diri individu)

Faktor yang berasal dari dalam diri individu adalah :

1) Adanya kebutuhan
Menurut Purwanto *"Tindakan yang dilakukan oleh manusia pada hakikatnya adalah untuk memenuhi kebutuhan, baik kebutuhan fisik maupun psikis".* Dari pendapat tersebut, ketika keluarga memberikan motivasi kepada anak haruslah diawali dengan berusaha mengetahui terlebih dahulu apa kebutuhan yang akan dimotivasi. Berdasarkan pendapatt tersebut dapat dipahami bahwa orang tua harus mengetahui kebutuhan anak.

2) Persepsi individu mengenai diri sendiri
Persepsi seseorang tentang dirinya sendiri akan mendorong dan mengarahkan perilaku seseorang untuk bertindak.

3) Harga diri dan prestasi
Faktor ini mendorong atau mengarahkan (individu) untuk berusaha agar menjadi pribadi yang mandiri, kuat, dan memperoleh kebebasan serta mendapat status tertentu dalam lingkungan masyarakat, serta dapat mendorong seseorang untuk berprestasi.

4) Adanya cita-cita dan harapan masa depan
Cita-cita dan harapan merupakan informasi objektif dari lingkunngan ynag mempengaruhi sikap dan perasaan subjektif seseorang.

---

[7] Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana, *Konsep dan Strategi Pembelajaran* *(*(Bandung:Refika Aditama, 2010), h. 26

5) Keinginan tentang kemajuan dirinya
Melalui aktualisasi diri pengembangan kompetensi akan meningkatkan kemajuan diri seseorang. Keinginan dan kemajuan diri menjadi salah satu keinginan diri seseorang.
6) Minat
Motivasi muncul karen adanya kebutuhan, begitu pula minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang pokok. Proses belajar akan berjalan jika disertai dengan minat.
7) Kepuasan kinerja
Kepuasan kinerja lebih merupakan suatu dorongan afektif yang muncul dalam diri individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan dari suatu perilaku.

b. Motivasi eksternal (faktor yang berasal dari luar individu)

Faktor yang berasal dari luar individu adalah sebagai berikut :

1) Pemberian hadiah
Hadiah merupakan alat pendidikan yang bersifat positif. Hadiah juga merupakan alat pendorong untuk belajar lebih aktif.
2) Kompetisi
Saingan atau kompetisi dapat digunakan sebagai alat untuk mendorong belajar anak, baik persaingan individu maupun kelompok dalam rangka meningkatkan prestasi belajar anak.
3) Hukuman
Hukuman merupakan pendidikan yang tidak menyenangkan, alat pendidikan yang bersifat negative. Namun demikian, hukuman dapat menjadi alat motivasi atau pendorong untuk mempergiat belajar anak.
4) Pujian
Apabila anak berhasil dalam kegiatan pembelajaran, pihak guru, keluarga, teman perlu memberikan pujian pada anak. Positifnya pujian tersebut dapat menjadi motivasi untuk meningkatkan prestasi.[8]

Berdasarkan pendapat diatas penulis menyimpulkan bahwa faktor yang akan ditingkatkan adalah faktor dari luar individu, dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning tipe Numbered Head Together* diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

[8] Masjid, Abdul, *Strategi Pembelajaran,* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013), h.313.

3. Fungsi motivasi dalam belajar

Belajar sangat memerlukan adanya motivasi. Hasil belajar akan menjadi optimal, kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Jadi motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para siswa. Motivasi juga akan selalu berkaitan dengan tujuan.

Sehubungan dengan hal tersebut ada tiga fungsi motivasi:

a. Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
b. Menentukan arah perbuatan, yakni kearah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
c. Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.[9]

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar memiliki fungsi dapat mendorong siswa dalam melakukan sesuatu, memberikan arahan dalam mengerjakan sesuatu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, dan apa saja yang harus dikerjakan sesuai dengan tujuan.

4. Alat Ukur Motivasi

Ada beberapa alat ukur yang dapat digunakan untuk mengetahui motivasi seseorang, yaitu sebagai berikut :

[9] Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*.,h. 85.

a. Tes tindakan (*Performance test),* yaitu alat untuk memperoleh informasi tentang loyalitas, kesungguhan, targeting, kesadaran, durasi, dan frekuensi kegiatan.
b. Kuesioner (*questionaire)* untuk memahami tentang kegigihan dan loyalitas.
c. Mengarang bebas untuk memahami informasi tentang prestasi belajarnya.
d. Skala untuk memahami informasi tentang sikapnya.[10]

Berdasarkan pendapat diatas penulis menyimpulkan bahwa alat ukur motivasi yang sesuai untuk diterapkan adalah dengan menggunakan lembar observasi yaitu dengan mengamati setiap aspek perilaku yang terjadi pada diri siswa.

B. Hasil Belajar

1. Pengertian hasil belajar

Menurut Suprijono, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Bloom (Suprijono, 2002:6), hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dari pengertian hasil belajar di atas, bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses pembelajaran yang berbentuk adanya perubahan tingkah laku dalam bentuk tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

[10] Hanafiah, dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran.,* h. 29

Domain Kognitif mencakup:*Knowledge* (pengetahuan ingatan), *Comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), *Application* (menerapkan), *Analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *Synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan), *Evaluating* (menilai).

Domain Afektif mencakup:*receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan responans), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi)

Domain Psikomotor mencakup: *Initiatory*, *Pre-rountine*, *Rountinized*, Keterampilan produktif, teknik, fisik, social, manajerial, dan intelektual.[11]

Jadi domain kognitif berupa kemampuan intelektual siswa. Kognitif berkaitan dengan memahami, mengingat, menguraikan, mengorganisasikan dan mengevaluasi. Untuk afektif berkenaan dengan sikap, yaitu sikap siswa dalam berbagai tingkah laku. Seperti rasa perhatiannya dalam mengikuti pelajaran, adanya motivasi belajar, disiplin, menghargai guru dan hubungan sosial dengan teman sekelas. Sedangkan psikomotorik berkaitan dengan bentuk keterampilan *(skill)* dan kemampuan bertindak individu.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Pada dasarnya hasil belajar siswa yang baik dalam kegiatan pembelajaran di sekolah bukan hanya disebabkan oleh kecerdasan siswa itu saja, akan tetapi masih ada hal lain yang menjadi penentu yang tidak dapat dipisahkan dalam mencapai keberhasilan belajar siswa secara global, factor-faktor tersebut dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu:[12]

[11] Muhammad Thobroni dan Arif Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran,* (Yogjakarta:Ar-Ruzz Media, 2013), h. 22-24.

a. Faktor internal

Factor internal dapat diklasifikasikan menjadi dua, yakni faktor biologis dan psikologis.

1) Biologi yang terdiri dari kondisi fisik dan panca indera, yaitu kondisi tubuh siswa apakah siswa tersebut dalam kondisi sehat atau kurang sehat, atau mempunyai penyakit tertentu atau penyakit bawaan serta cacat tubuh. Sedangkan kondisi panca indera adalah kelengkapan fungsi lima panca indera yang maksimal ynag digunakan untuk memaksimalkan proses belajar. Apabila salah satu faktor tersebut ada yang bermasalah maka proses belajar mengajar tidakalah maksimal dibandingkan yang seluruh faktornya tidak bermasalah. Yang dikategorikan faktor biologis antara lain: usia kematangan dan kesehatan.
2) Psikologis, yang terdiri dari bakat, minat, kecerdasan, motivasi dan kemampuan kognisi. Factor psikologis adalah factor yang sangat berperan dalam proses pembelajaran siswa karena factor ini adalah factor yang terdapat dalam diri siswa yayng menggerakkan fisik siswa untuk belajar. Belajar dapat berjalan maksimal apabila factor ini dimkasimalakan oleh siswa. Faktor psiokologis antara lain: kelelahan, suasana hati, minat dan kebiasaan belajar.

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal dapat diklasifikasikan menjadi dua, yakni factor dari manusia itu sendiri dan faktor seperti alam, hewan dan lingkungan fisik.

1) Lingkungan

Lingkungan yang trediri dari alam dan social. Factor ini adalah factor yang berasal dari luar diri siswa, factor ini sedikit banyak mempengaruhi kegiatan belajar siswa. Factor alam misalnya dimana siswa tersebut tinggal, siswa yang tinggal pada lingkungan pantai akan berbeda proses belajarnya dengan siswa yang tinggal di lingkungan pegunungan, sedangkan kondisi lingkungan social yaitu kondisi masyarakat dimana siswa tersebut tinggal, apakah siswa tersebut tinggal pada

[12] Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar,* (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 2010), h. 145.

lingkungan edukatif atau tidak juga mempengaruhi pola siswa dalam belajar.

2) Instrumental

Yang terdiri dari kurikuum, guru, sarana, prasarana, administrasi dan managemen. Dimana factor tersebut juga mempengaruhi proses belajar siswa, Karena factor tersebut yang membuat siswa belajar pada pola-pola tertentu, bila faktor ini dibedakan satu sama lain kepad siswa maka proses dan hasil belajar juga akan tidak sama.[13]

3. Ciri-ciri hasil belajar

Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Tingkah laku memiliki unsure subjektif dan unsure motoris. Unsur subjektif adalah unsur rohaniah sedangkan unsur motoris adalah unsur jasmaniah. Bahwa seseorang sedang berpikir dapat dilihat dari raut mukanya, sikapnya dalam rohaniahnya tidak bisa kita lihat. Tingkah laku manusia terdiri dari sejumlah aspek. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek tersebut. Adapun aspek-aspek itu adalah:

a. Pengetahuan
b. Pengertian
c. Emosi
d. Kebiasaan
e. Keterampilan
f. Apresiasi
g. Emosional
h. Hubungan social
i. Jasmani
j. Etis atau budi pekerti, dan
k. Sikap.[14]

---

[13] Zikri Neni Iska, *Psikologi Pengantar Pemahaman Diri dan Lingkungan, (*Jakarta:Kizi Brother's, 2008), cet ke-2, h.89

[14] Oemar Malik, *proses Belajar Mengajar,* (Jakarta:PT Bumi Aksara,2013), h.30

Dari aspek-aspek tingkah laku manusia di atas, bila siswa telah melakukan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan dalam salah satu atau beberapa aspek tingkah laku tersebut. Misalnya siswa dapat mengingat fakta, prinsip, konsep dari yang telah di pelajarinya. Siswa dapat memberikan contoh dan mengaplikasikan apa yang telah dipelajarinya ke dalam kegiatan sehari-hari. Siswa semakin terampil dalam mengadakan hubungan sosial, seperti mengadakan kerjasama dengan teman sekelasnya dalam berbagai kegiatan. Kemudian siswa memiliki rasa percaya diri karena merasa bahwa dirinya memiliki kemampuan dalam melaksanakan tugas belajar.

C. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.[15]

Ilmu Pengetahuan Alam sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasikan. Penerapan Ilmu Pengetahuan Alam perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak

[15] Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu,* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), h 136.

berdampak buruk terhadap lingkungan. Ditingkat SD atau MI diupayakan ada penekanan pembelajaran yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan kompetensi bekerja ilmiah. [16]

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir. Bekerja dan bersikap ilmiah serta memngkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

2. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam

Mata pelajaran Ilmu Pengetauan Alam di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya
b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep Ilmu Pengetauan Alam yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari

[16] Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan,*(Bandung:Remaja Rosdakarya,2011), h. 110.

c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara Ilmu Pengetauan Alam, lingkungan, teknologi dan masyarakat
d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
e. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan
g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan Ilmu Pengetauan Alam sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.[17]

3. Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam

Ruang Lingkup bahan kajian Ilmu Pengetauan Alam untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

a. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan
b. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas
c. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana

[17] Ibid., h.111

d. Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

4. Materi

Pada penelitian ini materi Ilmu Pengetahuan Alam yang akan penulis gunakan adalah materi Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana kelas V semester genap dengan menggunakan kurikulum 2006.

a. Standar Kompetensi
   1) Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya
b. Kompetensi Dasar
   1) Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet)
c. Indikator
   1) Mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan yang tidak magnetis.
   2) Menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan
   3) Membuat magnet
   4) Memberi contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari.

5) Mengidentifikasi berbagai pesawat sederhana, misalnya pengungkit, bidang miring, katrol, serta roda
6) Menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagai pengungkit, bidang miring, katrol dan roda.
7) Mengidentifikasi kegiatan menggunakan pesawat sederhana

d. Materi

1) Gaya

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering mengangkat beban. Beban yang kita angkat biasanya memiliki berat dan dinyatakan dalam satuan ukuran tertentu. Berat adalah gaya yang menarik suatu benda kebawah. Apakah gaya dapat diukur? Apakah alat dan satuan untuk mengukur gaya? Besar kecilnya gaya dapat diukur dengan *dinamometer*. Satuan gaya dinyatakan dalam Newton. Gaya dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu gaya gravitasi, gaya gesek dan gaya magnet. Untuk mengetahui bagaimana gaya-gaya itu bekerja, mari kita bahas satu persatu.

a) Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi bumi sering disebut juga gaya tarik bumi. Kecepatan benda-benda yang jatuh ke bumi tidak selalu sama. Gaya gravitasi bumi mmenyebabkan benda-benda yang ada di bumi tidak terlempar ke angkasa luar. Selain itu, gaya gravitasi membuat kita dapat berjalan di atas tanah, gaya gravitasi juga menyebabkan semua yang ada di bumi mempunyai berat sehingga tidak melayang-

layang di udara. Kekuatan gaya gravitasi bumi terhadap benda tergantung pad ajarak benda dari pusat bumi. Semakin jauh letak suatu benda dari pusat bumi, gaya gravitasinya semakin kecil.

b) Gaya Gesek

Gaya gesek merupakan gaya yang menimbulkan hambatan ketika dua permukaan benda saling bersentuhan. Gaya gesek juga dapat memberikan manfaat daam kehidupan kita. Kita berjalan, tidak akan tergelincir karena adanya gaya gesek. Sepatu yang kita kenakan akan memberikan gaya gesek terhadap lantai.

c) Gaya Magnet

Magnet mempunyai dua kutub. Pada keadaan bebas magnet akan selalu menunjuk ke arah utara dan selatan. Ujung magnet yang mengarah ke utara disebut kutub utara. Sedangkan ujung magnet yang mengarah ke selatan disebut kutub selatan. Saat kutub yang sama di dekatkan, keduanya akan saling menolak. Sebaliknya jika kutub yang berbeda dari dua magnet didekatkan, akan menjadi tarik-menarik. Apakah semua benda dapat ditarik oleh magnet ? tidak semua benda dapat ditarik oleh gaya magnet. Benda logam yang dapat ditarik oleh magnet memiliki sifat magnetis. Adakah benda logam yang tidak dapat ditarik oleh gaya

magnet ? bagaimana pula dengan benda ynag bukan logam? benda logam yang dapat ditarik kuat oleh gaya magnet disebut feromagnetik. Benda logam yang ditarik lemah oleh magnet disebut paramagnetik. Benda logam yang tidak dapat ditarik oleh gaya magnet disebut diamagnetik. Magnet alam telah dikenal manusia sejak 4.000 tahun silam di daerah Magnesia, Asia kecil. Magnet alam ini terjadi akibat proses alam. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, saat ini telah banyak peralatan yang menggunakan magnet buatan. Magnet buatan yang dikenal mempunyai berbagai bentuk, seperti bentuk batang, jarum, ladam, huruf U, dan silinder.

Gaya tarik magnet banyak digunakan Dalam kehidupan sehari-hari. Gaya tarik magnet digunakan pada berbagai macam alat, mulai dari alat yang sederhana hingga alat yang rumit. Magnet digunakan pada alat-alat berikut:

(1) Ujung gunting untuk memudahkan mengambil jarum jahit

(2) Bel listrik untuk menggerakan pemukul lonceng

(3) Papan catur agar buah catur tidak mudah terguling

(4) Kompas sebagai penunjuk arah utara-selatan

(5) Dynamo sepeda dan generator listrik untuk membangkitkan tenaga listrik[18]

2) Pesawat Sederhana

Apakah pesawat sederhana itu ? pesawat sederhana adalah alat-alat yang dibuat untuk meringankan pekerjaan. Adapun pesawat sederhan ayang kita pelajari adalah pengungkit, bidang miring, katrol dan roda. Dari keempat pesawat sederhana inilah sebenarnya para ahli menciptakan peralatan berteknologi tinggi.[19]

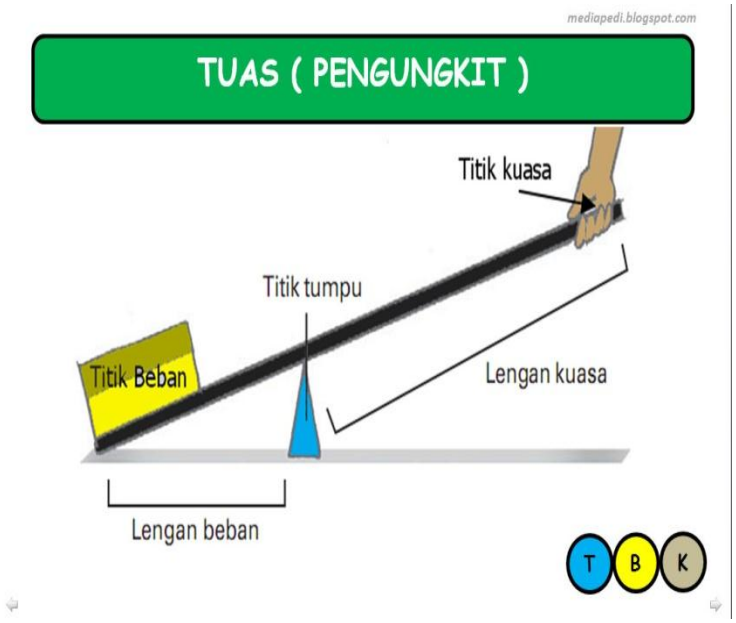
a) Jenis-jenis Pesawat Sederhana dan Kegunaannya

(1) Pengungkit (tuas)

Pengungkit adalah alat yang menggunakan sebuah batang dengan titik tumpu yang dapat dipindah-pindah. Ciri-ciri sebuah pengungkit adalah memiliki tiga buah titik, yaitu titik tumpu, titik kuasa, dan titik beban

[18] Choiril Azmiyawati, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V,* (Jakarta:Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 82-88

[19] Didin Wahyudin, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V,* (Sukamaju Depok:Arya Duta, 2010), h. 87



Dalam kehidupan sehari-hari, dikenal tiga jenis pengungkit dengan ciri-ciri sebagai berikut:

(a) Pengungkit jenis pertama, memiliki ciri titik tumpu terletak diantara titik beban dan titik kuasa. Contohnya jungkat-jungkit, dan gunting.

(b) Pengungkit jenis kedua, memiliki ciri titik beban terletak di antara titik tumpu dan titik kuasa. Contohnya gerobak sorong, dan pembuka tutup botol.

(c) Pengungkit jenis ketiga, memiliki ciri titik kuasa terletak di antar titik tumpu dan titik beban. Contohnya sekop.

(2) Bidang miring

Bidang miring merupakan pesawat sederhana yang permukaannya sengaja dibuat miring sehingga suatu benda mudah saat melaluinya. Prinsip kerja bidang miring adalah mmeperkecil gaya dengan memperbesar jarak tempuh.

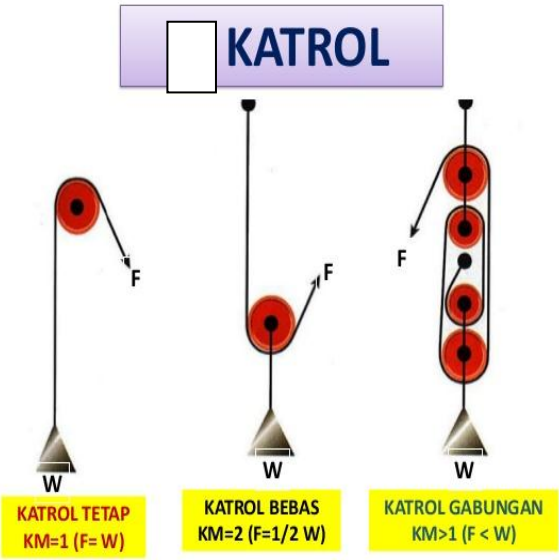
(3) Katrol

Prinsip kerja katrol adalah mengubah arah gaya. Saat kamu mengerek bendera ke atas, gaya yang kamu berikan mengarah ke bawah. Dalam kehidupan sehari-hari, dikenal tiga jenis katrol dengan ciri-ciri sebagai berikut :

(a) Katrol tetap adalah katrol yang posisinya tidak berubah. Beban diangkat dengan cara menarik tali yang tidak terikat beban.

(b) Katrol bebas adalah katrol yang posisinya selalu berubah atau dapat berpindah tempat, pada katrol ini, salah satu ujung tali diikat pada tempat yang tetap, sedangkan ujung yang lain di tarik ke atas.

(c) Katrol ganda disebut juga blok katrol, karena merupakan gabungan katrol tetap dengan katrol bebas. Katrol jenis ini biasanya digunakan untuk mengangkat beban yang sangat berat.



(4) Roda

Mengapa delman dapat ditarik oleh kuda dengan mudah? Pasti jawaban kalian karena delman tersebut memiliki roda. Apakah roda itu? Roda adalah sebuah benda yang berbentuk lingkaran dan mempunyai poros atau as dibagian tengahnya. Sebuah roda dapat bergerak karena roda dapat berputar pada porosnya.

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together)

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together)

Pembelajaran kooperaatife disebut juga pembelajaran gotong royong, yang berdasarkan pada falsafah *homo homini socius* yang menekankan bahwa manusia adalah mahkluk social yang

membutuhkan bantuan orang lain.[20] Berbeda dengan metode kerja kelompok, dalam pembelajaran kooperatif bukan hanya sekedar kerja kelompok saja yang diperkenalkan, tetapi juga pada penstrukturannya. Seperti yang diungkapkan oleh Lie "pembelajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai kerja kelompok yang terstruktur". [21]

Di dalam struktur ini terdapat lima unsure pokok seperti yang dikemukakan oleh Johnson dalam Lie, yaitu "saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian bekerjasama dan proses kelompok". Sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternative terhadap struktur kelas tradisional.

Pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) diawali dengan *Numbering* (penomoran), mengajukan pertanyaan, berpikir bersama (diskusi), dan menjawab pertanyaan.[22] Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) ini meruakan salah satu dari sekian banyak teknik dalam model pembelajarann koopertif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk salinfgg berkomunikasi secara aktif dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka.

---

[20] Anita Lie, *Cooperative Learning:Mempraktikan Cooperatvie Learning di Ruang Kelas,(*Jakarta:Grasindo,2010), h.28.

[21] Ibid,. 33.

[22] Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKAM, (*Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2010), cet V, h. 92.

Seperti yang dikemukakan oleh Lie “model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat”.

Selanjutnya Lie juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran ini mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka dan bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia didik. Jadi model pembelajarann kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) ini digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dengan langkah berpikir bersama dalam kelompok kecil untuk menemukan jawaban yang dianggap paing tepat dari permasalahan yang diberikannya.

Terdapat empat tahap pelaksanaan teknik Numbered Head Together yaitu “penomoran, mengajukan pertanyaan, berpikir bersama dan menjawab”. Dalam model pembelajaran koopertif, “ penataan ruang kelas perlu memperhatikan prinsip-prinsip tertentu”. Bangku perlu ditata sedemikian rupa sehingga semua siswa dapat melihat guru atau papan tulis dengan jelas serta melihat rekan sekelompoknya dengan baik dan berada dalam jangkauan sekelompoknya dengan merata. Kelompok-kelompok yang dibentuk ini dapat berada dalam posisi dekat satu sama lain tetapi tidak menggangu antara satu kelompok dengan kelompok lainnya.

Dari penjelasan diatas dapat penelitian diuraikan baahwa kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) adalah suatu model pembelajaran kelompok dengan beranggotakan 3-5 siswa yang diawali dengan *Numbering* (penomoran), mengajukan pertanyaan, berpikir bersama (berdiskusi), dan menjawab pertanyaan. kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dengan langkah berpikir bersama dalam kelompok kecil untuk menemukan jawaban yang dianggap paling tepat dari permasalahn yang diberikan.

2. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)

Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) yang pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) ini bertujuan :

a. Untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Pada prinsispnya model pembe;ajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together)* difokuskan untuk membuat siswa supaya lebih memahami materi yang disampaikan guru. Tiap individu dikondisikan supaya mampu memahami materi tersebut dengan cara memberikan pertanyaan yang lebih spesifik. Sehingga guru dapat mengetahui sampai sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.
b. Untuk menjalin kerjasama di antara siswa. Pembelajaran kooperatif dalam kelas menekankan pada kerjasama kelompok yang saling mendukung untuk berhasil dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Dalam penerapan pembelajaran kooperatif, dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk

> mencapai satu penghargaan bersama. Mereka akan berbagi penghargaan tersebut seandainya mereka berhasil sebagai kelompok. Unsure ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif ada dua pertanggungjawaban kelompok. *Pertama* mempelajari bahan yang ditugaskan kepada kelompok. *Kedua*, menjamin semua anggota kelompok secara individu mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut.[23]

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat dipahami bahwa tujuan dari pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) adalah untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman materi lebih optimal dan hasil belajar dapat meningkat, selain itu mengajarkan siswa untuk belajar bekerja kelompok dengan baik.

3. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)

Pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) ini digunakan untuk melibatkan siswa dalam penguatan pemahaman atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dengan langkah berpikir bersama dalam kelompok kecil untuk menemukan jawaban yang dianggap paling tepat dari permasalahan yang diberikannya. Terdapat empat tahap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) yaitu "penomoran, mengajukan pertanyaan, berpikir bersama, dan menjawab pertanyaan". Rencana pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

a. Penomoran

[23] Agus Suprijono,*Cooperative Learning.,* h. 58-59

Guru membagi perseta didik kedalam kelompok 3-5 orang, dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor 1-5.

b. Mengajukan pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat spesifik dan dalam bentuk kalimat Tanya.

c. Berpikir bersama

Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

d. Menjawab

Guru memanggil suau nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sama mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan.[24]

Dalam model pembelajaran kooperatif,"penataan ruang kelas perlu memperhatikan prinsip-prinsp tertentu". Bangku perlu ditata sedemikian rupa sehingga semua siswa dapat melihat guru tau papan tulis dengan jelas serta melihat rekan sekelompoknya dengan merata. Kelompok-kelompok yang dibentuk ini dapat berada dalam posisi dekat satu sama lain tetapi tidak menggangu antara satu kelompok dengan kelompok lainnya.

[24] Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif:Konsep,Landasan, dan Implementasinya pada Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta:Kencana Media Group, 2012), h.82.

4. Kelebihan Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)

Kelebihan Model kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) (*Numbered Head Together*), diantaranya adalah:

a. Peserta didik dilibatkan dalam pembelajaran secara aktif Dipilihnya model belajar kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) diterapkan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Karena cocok untuk memperhatiakan tujuan dari pelajaran tersebut diantaranya yaitu untuk menumbuhkan dan meningkatkan pengetahuan siswa yang diwujudkan dalam prilaku sehari-hari yang terpuji, melalui pemberian dan pemupukan, pengetahuan, penghayatan, pengalaman serta pengalaman siswa. Untuk menunjang tercapainya tujuan tersebut harus didukung oleh iklim pembelajaran yang kondusif di antaranya siswa dilibatkan dalam kegiatan belajar mengajar.

b. Mengoptimalkan tutor sebaya
Keberhasilan belajar menurut model belajar kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) ini bukan semata-mata ditentukan oleh kemampuan individu secara utuh, melainkan perolehan belajar itu akan semakin baik apabila dilakukan secara bersama-sama dalam kelompok-kelompok belajar kecil yang terstruktur dengan baik. Melalui belajar dari teman-teman yang sebaya dan di bawah bimbingan guru, maka proses penerimaan dan pemahaman siswa akan semakin mudah dan cepat terhadap meteri yang dipelajari.

c. Menumbuhkan rasa kebersamaan
Disamping itu, suasana belajar dan rasa kebersamaan yang tumbuh dan berkembang dia antara sesama anggota kelompok memungkinkan siswa untuk mengerti danmemahami materi pelajaran dengan baik. Proses pengembangan kepribadian yang demikian, juga membantu mereka yang kurang berminat menjadi lebih bergairah dalam belajar. Siswa yang kurang bergairah dalam belajar akan dibantu oleh siswa lain yang mempunyai gairah lebih tinggi dan memiliki kemampuan untuk menerapkan apa yang telah dipelajarinya.[25]

[25] Ibid., h. 82

Dari penjelasan diatas dapat peneliti uraikan bahwa kelebihan bahwa kelebihan dari model kooperatif tipe NHT antara lain siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, tutor sebaya lebih optimal, dan menumbuhkan rasa kebersamaan.

5. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Numbered Head Together (NHT)

Kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), di antaranya adalah:

a. Suasana pembelajaran bisa menjadi tidak kondusif jika pendidik tidak bisa mengelola kelas dengan baik.
b. Kondisi kelompok akan stagnan jika tidak ada siswa yang bisa menjadi leader dan memiiki kemampuan lebih dibanding teman-temannya. Oleh karena tu, guru perlu memperhatikan kondisi kelompok yang homogen misalnya dalam satu kelompok harus ada minimal satu siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.
c. Kemungkinan ada siswa yang hanya mengikuti pendapat temannya tapi tidak benar-benar memahami materi. Oleh karena itu, guru perlu mengecek pemahaman siswa satu persatu.[26]

Dari uraian di atas dapat peneliti simpulkan bahwa kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) dapat diatasi melalui kemampuan dan kecakapan guru dalam mengelola jalannya proses pembelajaran di kelas agar sesuai dengan kondisi yang diharapkan.

E. Hipotesis Tindakan

[26] Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar, (*Bandung:Pustaka Setia, 2011), h. 82.

Hipotesis ”merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tinggi tingkat kebenarannya”.[27]

Selanjutnya “hipotesis dikatakan sementara karena kebenarannya perlu diuji atau dites kebenarannya dengan data yang berasal dari lapangan”.[28]

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together (NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Tahun pelajaran 2016/2017.

[27] S.Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* (Jakarta:Rineka Cipta, 2010). h.67
[28] Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* (Jakarta:Bumi Aksara, 2003), h. 41

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati atau diobservasi serta dapat diukur.[29] Kerlinger dalam Sugiyono menyatakan bahwa variabel adalah konstruk *(constructs)* atau sifat yang akan dipelajari.[30]

Merujuk pada uraian di atas, variabel sebagai objek tindakan yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.[31] Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Kooperatif tipe numbered head together (NHT). Pembelajaran Kooperatif tipe numbered head together (NHT) berupaya agar pembelajaran yang terjadi berlangsung dalam suasana yang aktif dan menyenangkan. Sehingga siswa menjadi aktif, tercapainya tujuan pembelajaran dan nyaman ketika belajar.

Adapun indikator variabel bebas dari penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe numbered head together (NHT), yaitu :

---

[29] Edi Kusnadi, *Metodologi Penelitian: Aplikasi Praktis*, (Jakarta: Ramayana Pers, Metro: Stain Metro, 2008), h. 75.

[30] Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta,2010), h. 3.

[31] *Ibid.*, h. 4.

a. Peserta didik dilibatkan secara aktif

b. Mengoptimalkan tutor sebaya karena melalui belajar dengan teman-teman yang sebaya dan dibawah bimbingan guru, maka proses penerimaan dan pemahaman siswa akan semakin mudah dan cepat terhadap materi yang dipelajarinya.

c. Menumbuhkan rasa kebersamaan karena suasana belajar dan rasa kebersamaan yang tumbuh dan berkembang diantara sesama anggota kelompok menungkinkan siswa untuk mengerti dan memahami materi pelajaran dengan baik

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.[32] Berdasarkan pengertian terseb ut yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah motivasi belajar dan hasil belajar.

a. Motivasi belajar

motivasi merupakan serangkaian usaha yang ada dalam diri siswa yang ditimbulkan dengan perasaan dan reaksi sehingga siswa mau dan ingin untuk melakukan sesuatu untuk mencapai hasil belajar yang baik. Motivasi belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan selama mengikuti proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan model pembelajaran *kooperatif tipe numbered head together (NHT).*

[32] *Ibid.*

Indikator motivasi siswa yaitu :

1) Minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran mencakup : memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan guru, mecatat bagian-bagian penting dalam pembelajaran, tidak meminta izin keluar kelas dengan alasan yang dibuat-buat, dan aktif selama mengikuti pembelajaran.
2) Semangat siswa untuk melaksanakan tugas-tugas belajar mencakup: bertanya kepada guru atau teman jika ada tugas yang tidak dimengerti, mngerjakan tugas dari guru dengan sekuat tenaga dan pikiran, ulet dalam menghadapi masalah, dan tidak mengerjakansesuatu yang semestinya tidak dikerjakan.
3) Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas beljar mencakup : langsung mengerjakan tugas-tugas dari guru, mengerjakan tugas sesuai dengan aturan pengerjaannya, ikut memberikan kontribusi pada penyelesaian tugas, dan mengerjakan tugas belajar sesuai waktu yang diberikan.
4) Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru mencakup : memperhatikan stimulus guru, merespon stimulus dari guru, memberikan tanggapan dengan perbendaharaan yang baik, dan keseriusan siswa dalam memberikan tanggapan.

Dari pendapat diatas penulis menyimpulkan bahwa motivasi adalah dorongan kekuatan yang dapat mengarahkan individu mencapai dan

memenuhi kebutuhan, motivasi tersebut berupa minat, semangat, tanggung jawab dan reaksi yang ditunjukkan siswa dalam proses pembelajaran.

b. Hasil belajar

hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Hasil belajar siswa yang penulis maksud datanya diperoleh dari buku daftar nilai siswa sebelum dipindahkan kedalam buku laporan pendidikan.

Berdasarkan penertian di atas, dapat dipahami bahwa variabel terikat yang menjadi penelitian ini yaitu motivasi dan hasil belajar siswa untuk mengetahui data hasil belajar siswa penulis menggunakan metode dokumentasi dengan sumber datanya adalah siswa kelas V SDN 1 Sidokerto.

Hasil belajar yang ingin ditingkatkan dalam penelitian iniadalah hasil nilai siswa dalam bentuk tertulis untuk menjawab soal-soal yang diberikan setelah akhir pembelajaran yang memuat indikator sebagai berikut :

1) Indikator pencapaian Kompetensi siklus I :
   a) Mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan yang tidak magnetis.
   b) Menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan
   c) Membuat magnet
   d) Memberi contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari.

2) Indikator pencapaian Kompetensi siklus II :

a) Mengidentifikasi berbagai pesawat sederhana, misalnya pengungkit, bidang miring, katrol, serta roda

b) Menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagai pengungkit, bidang miring, katrol dan roda.

c) Mengidentifikasi kegiatan menggunakan pesawat sederhana

B. Setting Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam melalui model Kooperatif tipe Numbered Head Together. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus dua kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Sidokerto.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Sidokerto.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam semester genap tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 10 putra dan 10 putri.

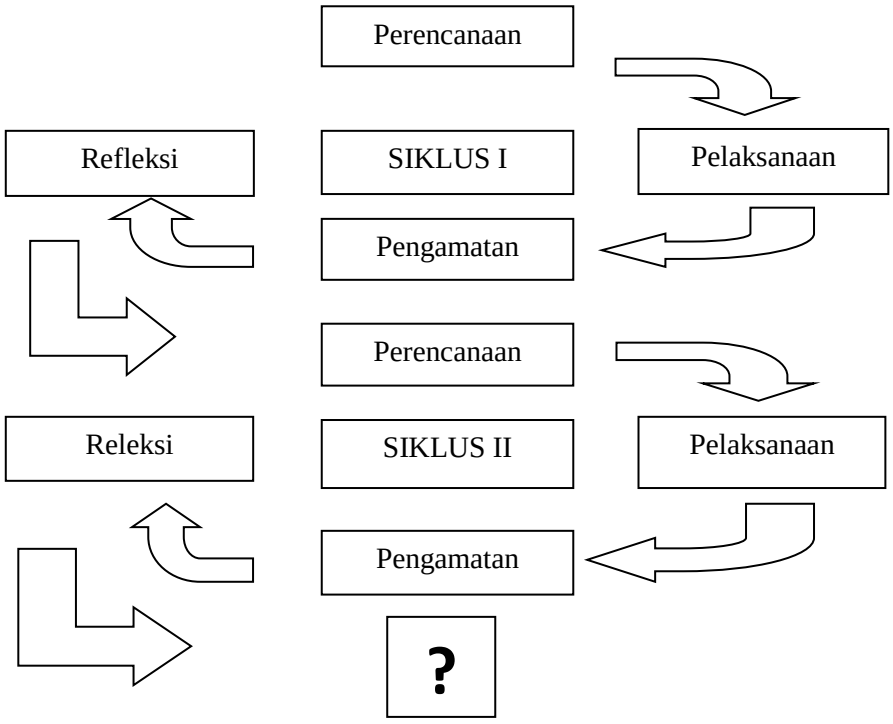
D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini mengaplikasikan model yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto. Tiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan

tahap refleksi. Adapun model yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto sebagai berikut:[33]

Gambar 1

Siklus Penelitian Tindakan Kelas



Tahap-tahap tindakan

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam 2 siklus yang setiap siklus nya masing-masing 2 pertemuan. Secara keseluruhan langkah-langkah yang diadakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

Siklus I

a. Perencanaan pembelajaran

Hal yang perlu dilakukan dalam tahap ini adalah :

[33] Suharsimi Arikunto, et al, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 16.

1) Menetapkan kelas penelitian, adapun kelas yang dijadikan sebagai objek penelitian adalah siswa Kelas V dengan Jumlah 20 orang.
2) Menentukan pokok pembahasan, materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana”.
3) Mempersiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran IPA SD kelas V.
4) Mmbuat RPP dengan model pemelajaran NHT.
5) Mempersiapkan perangkat tes hasil belajar siswa didalam kelas.
6) Menyiapkan alat pengumpul data

b. Pelaksanaan pembelajaran

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari tahap perencanaan pembelajaran yang telah disusun sebagai berikut :

1) Kegiatan awal
   a) Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa
   b) Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator
   c) Memberikan apresiasi dan motivasi
2) Kegiatan inti
   a) Guru menjelaskan materi tentang Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana dan siswa memperhatikan penjelasan dari guru.
   b) Guru membagi kelas dalam kelompok-kelompok kecil yang masing-masing terdiri dari 5 orang .
   c) Setiap kelompok mendapat nomor 1 sampai 5

d) Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.

e) Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan setiap anggota kelompok dapat mengerjakannya atau mengetahui jawabannya.

f) Guru mempersilahkan siswa bertanya dan bekerjasama dengan kelompok tentang hal-hal yang belum jelas dalam mengerjakan soal yang telah diberikan.

g) Guru memanggil salah satu nomor siswa dengan nomor yang dipanggil melaporan hasil kerjasama mereka.

h) Tanggapan dari teman yang lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain.

i) Guru dan siswa bersama-sama menguji lembar kerja kelompok.

j) Guru melakukan refleksi pembelajaran dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung.

k) Guru dan siswa bersama-sama membbuat rumusan kesimpulan terhadap soal atau masalah yang telah dibahas.

3) Kegiatan penutup

a) Guru memberikan umpan balik terhdap proses pembelajaran yang telah berlangsung.

b) Guru bertanya jawab dengan siswa terhadap materi yang belum jelas.

c) Guru memberikan tugas dirumah (PR).

d) Kegiatan pembelajaran ditutup dengan salam dan do'a.

c. Pengamatan (Observasi)

Dalam tahap ini pengamatan dilakukan terhadap jalannya kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe numbered head together (NHT). Pengamatan dilakukan dengan lembar soal yang telah disediakan. Tujuan dari pengamatan ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe numbered head together (NHT).

d. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, merenungi dan membuat perbaikan berdasarkan pengamatan dan catatan lapangan. Refleksi berguna untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kegagalan. Apabila telah tercapai target yang diinginkan maka siklus tindakan dapat berhenti tetapi jika belum maka siklus tindakan dilanjutkan ke siklus II dengan memperbaiki tindakan.

Siklus II

Pelaksanaan siklus II berdasarkan hasil dari refleksi siklus I. Oleh karena nya hasil observasi di jadikan bahan untuk refleksi dan hasil refleksi pada siklus I akan dijadikan acuan perbakan pembelajaran pada siklus II. Pelaksanaan siklus II adalah memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk melihat data tentang motivasi siswa menggunakan metode observasi/penelitian sedangkan hasil

belajar murid diperoleh dengan data dokumentasi rapor dalam bentuk rata-rata nilai rapor pada semester genap.[34]

Untuk mengumpulkan data yang diinginkan, maka dalam penelitian ini penelitin menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar

   Jenis tes yang digunakan adalah tes formatif, penilaian ini digunakan untuk mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang pokok bahasan tersebut. Pelaksanaaan tes ini dilakukan diakhir siklus (posttest) guna mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran Kooperatif tipe NHT.

2. Observasi

   Observasi merupakan "teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati/diteliti." Model pembelajaran cooperative tipe NHT ini digunakan peneliti untuk mengobservasi keaktivan siswa dalam proses pembelajaran.

3. Dokumentasi

   Metode dokumentasi ialah metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, agenda, dan sebagainya. Metode dokumentasi digunakan peneliti untuk mendapatkan data tentang profil sekolah, jumlah guru,

[34] Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, (Bandung, Alfabet, 2013),h . 321

jumlah siswa, sarana prasarana sekolah dan semua data yang berhubungan dengan sekolah.[35]

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pada penelitian ini digunakan dengan menggunakan dua bentuk instrumen yaitu lembar observasi dan tes hasil belajar.

1. Lembar observasi

   Instrumen ini dirancang oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru kelas V. Lembar panduan observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai motivasi belajar siswa selama berlangsungnya penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together (NHT).

2. Tes hasil belajar

   Instrumen ini digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa khususnya mengenai penguasaan materi yang sudah dipelajari dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning tipe numbered head together (NHT). Alat pengumpulan data yang digunakan yaitu tes formatif.

G. Teknik Analisis Data

metode analisis data pada penelitian ini digunakan dengan menggunakan dua bentuk analisis yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

---

[35] Edi Kusnadi, *Metodologi Penelitian: Aplikasi Praktis*, h. 102

1. Analisis Kualitatif

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll. Analisis kualitatif dilakukan untuk melihat motivasi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung melalui lembar observasi, untuk menngetahui motivasi siswa digunakan hal-hal sebagai berikut :

a. Aspek-aspek yang diamati pada masing-maisng indikator motivasi belajar dapat dilihat melalui lembar kriteria penilaian motivasi siswa.
b. Menentukan skor siswa untuk masing-masing indikator dengan cara sebagai berikut :
   1) Jika siswa memenuhi keempat aspek yang diamati, memperoleh nilai A dan mendapat skor 4.
   2) Jika siswa memenuhi 3 dari 4 aspek yang diamati, memperoleh nilai B dan mendapat skor 3.
   3) Jika siswa memenuhi 2 dari 4 aspek yang diamati, memperoleh nilai C dan mendapat skor 2.
   4) Jika siswa memenuhi 1 darii 4 aspek yang diamati, memperoleh nilai D dan mendapat skor 1.
   5) Jika tidak memenuhi 4 aspek yang diamati, memperoleh nilai 0.[36]

[36] Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* (Jakarta:PT Bumi Aksara, Cet. 8, 2010), h.138.

Tabel 2
Kriteria Penilaian Motivasi Siswa

No	Indikator	Aspek yang diamati
1	Minat dan perhatian siswa	Memperhatikan dengan sungguh-sungguuh penjelasan dari guru
		Mencatat bagian-bagian penting dalam pembelajaran
		Tidak meminta izin keluar kelas dengan alasan yang dibuat-buat
		Aktif selama mengikuti pembelajaran (bertanya, keberaniaan mengajukan pendapat dll)
2	Semangat siswa untuk melaksanakan tugas-tugas belajarnya	Bertanya pada guru atau teman jik ada tugas yang tak di mengerti
		Mengerjakan tugas dari guru dengan sekuat tenaga dan pikiran
		Ulet dalam menghadapi masalah
		Tidak mengerjakan sesuatu yang semestinya tidak dilakukan

3	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajar	Langsung mengerjakan tugas dari guru
		Mengerjakan tugas sesuai dengan aturan pengerjaannya
		Ikut memberikan kontribusi pada penyelesaian tugas
		Mengerjakan tugas belajar sesuai waktu yang diberikan
4	Reaksi yang ditunjukan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	Memperhatikan stimulus guru
		Merespon stimulus guru
		Memberikan tanggapan dengan perbendaharaan yang baik
		Keseriusan siswa dalam memberikan tanggapan

c. Menghitung skor motivasi rata-rata pada masing-masing indikator dengan rumus :[37]

Skor rata-rata masing-masing indikator (X) = $\frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{siswa}}$

Menghitung rata-rata motivasi belajar dengan rumus :

Jumlah skor rata-rata motivasi belajar siswa = $\sum \underline{X}$

[37] Nana Sudjana, *Tuntutan Penyusunan Karya Ilmiah,* (Bandung : Sinar Baru Algensido, Cet. 6, 2001), h.138.

∑Indikator

d. Menentukan kategori skor rata-rata motivasi belajar siswa

Tabel 3
kategori skor rata-rata motivasi belajar

No	Skor rata-rata	Kriteria Motivasi Belajar
1	0-0,7	Sangat rendah
2	0,8 - 1,5	Rendah
3	1,6 - 2,3	Sedang
4	2,4 – 3,1	Tinggi
5	3,2 – 4	Sangat tinggi

2. Analisis Kuantitatif

Penelitian kuantitatif yaitu suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai keterangan yang ingin diketaui. Penelitian kuantitatif akan digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru.

> Data kuantitatif diperoleh dari tes hasil belajar siswa untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa. Untuk mencari nilai rata-rata tinggal menjumlahkan setiap skor dibagi dengan banyaknya siswa yang memiliki skor. Dari pernyataan diatas, maka rumus yang digunakan untuk mendukung rata-rata kelas adalah sebagai berikut :[38]

[38] Suharsimi Arikunto, et.al, *Penelitian Tindakan Kelas*, h. 264.

a. Menghitung nilai rata-rata kelas, menggunakan rumus :

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

keterangan :

X = Nilai rata-rata kelas

$\sum x$ = Jumlah nilai

n = Jumlah siswa

b. Untuk menghitung persentase ketuntasan siswa digunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase[39]

a. Analisis data siswa yang tuntas

Untuk menghitung persentase siswa yang digunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase[40]

[39] Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 43.

H. Indikator Keberhasilan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan kelas yakni dengan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dari siklus ke siklus, yaitu :

1. Rata-rata motivasi belajar siswa mencapai 2,4
2. Meningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70 pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam mencapai 75% diakhir siklus.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah berdirinya SD Negeri 1 Sidokerto

Sekolah Dasar Negeri 1 Sidokerto berdiri pada tahun 1958. Bangunan SD Negeri 1 Sidokerto terletak di desa Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban Kabupaten Lampung Tengah. Awalnya bangunan SD Negeri 1 Sidokerto berjumlah 3 lokal saja. Dari awal berdirinya hingga sekarang, SD Negeri 1 Sidokerto sudah mengalami beberapa kali pergantian pimpinan (Kepala Sekolah).[41]

b. Visi dan Misi Sekolah

1) Visi

Menciptakan manusia yang taqwa, berakhlak mulia, berilmu, berprestasi dan mampu bersaing di era globalisasi.

2) Misi

a) Mengimplementasikan kehidupan beragama di sekolah

b) Menjalankan ibadah sesuai dengan ajaran agama yang dianut

c) Membiasakan sopan santun berdasarkan budi pekerti yang luhur

d) Meningkatkan profesional guru (tenaga pendidik) dan tenaga kependidikan

e) Meningkatkan aktivitas proses belajar mengajar

[41] Sumber*: Dokumentasi SD Negeri 1 Sidokerto*

f) Menciptakan lingkungan sekolah yang ceria, aman, nyaman, tertib, indah, dan kondusif)

g) Menumbuhkan semangat belajar siswa secara optimal

h) Meningkatkan kegiatan ekstrakurikuler secara berkesinambungan

i) Membekali siswa dengan IPTEK dan keterampilan

j) Meningkatkan peduli kesehatan kepada warga sekolah

c. Identitas Sekolah

1) Sekolah

Nama Sekolah	: SD Negeri 1 Sidokerto
Alamat	: Jl. Pandawalima No 01
	Kec. Bumiratu Nuban
Kabupaten/Kota	: Lampung Tengah
Propinsi	: Lampung
Status Sekolah	: Negeri
Akreditasi	: A
Tahun Berdiri	: 1958
NO. NSS	: 101120214449
NO. NPSN	: 10802580

2) Kepala Sekolah

Nama Kepala Sekolah	: Sutriono, S.Pd.SD
Nip.	: 19771213 200502 1 003
Pangkat / Gol	: Penata Muda TKI/III B

Pendidikan Terakhir : S1

Jabatan : Kepala Sekolah

d. Keadaan Pegawai

Jumlah guru dan karyawan di SD Negeri 1 Sidokerto berjumlah 22 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4

Keadaan Guru dan Karyawan SD Negeri 1 Sidokerto
Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Nama	Jabatan
1	Sutriono, S.Pd.SD	Kepala Sekolah
2	Heriyati	Guru kelas II b
3	Dwi Winarti, A.Ma.Pd	Guru Kelas III a
4	Sri Wahyuningsih, S.Pd	Guru kelas II c
5	Muhajir, S.Pd.I	Guru Agama Islam kelas b
6	Tumin, S.Pd.MM	Guru IV b
7	Nasriyah, A.Ma.Pd	Guru kelas II a
8	H.M. Suyono, S.Pd.I.MM	Guru Agama Islam kelas a
9	Sarinem,S.Pd.SD	Guru kelas I b
10	Supri Widodo, S.Pd.SD	Guru kelas VI a
11	Suharsono, S.Pd	Guru kelas V b
12	Ahfut SM, S.Pd	Guru kelas V a
13	Rika Restiani, S.Pd.SD	Guru kelas VI b
14	Tri Susilowati, A.Ma.Pd	Guru Kesenian
15	Desta Zuhada, S.S.Pd.SD	Guru Penjaskes kelas b
16	Pawit Purwanti, A.Ma	Guru Kelas III b
17	Suroto, A.Ma	Guru penjaskes kelas a
18	Frensia Nuriani, S.Pd	Guru bahasa Inggris I-VI
19	Umar Sidiq	Operator Sekolah
20	Dian Tika N.S.Pd	Staf Perpustakaan
21	Sri Hadi Mulyono, S.Pd.SD	Guru kelas IV a
22	Sri Sulastri, A.Ma.Pd	Guru Kelas 1b

Sumber: Dokumentasi SD Negeri 1 Sidokerto

e. Keadaan Siswa

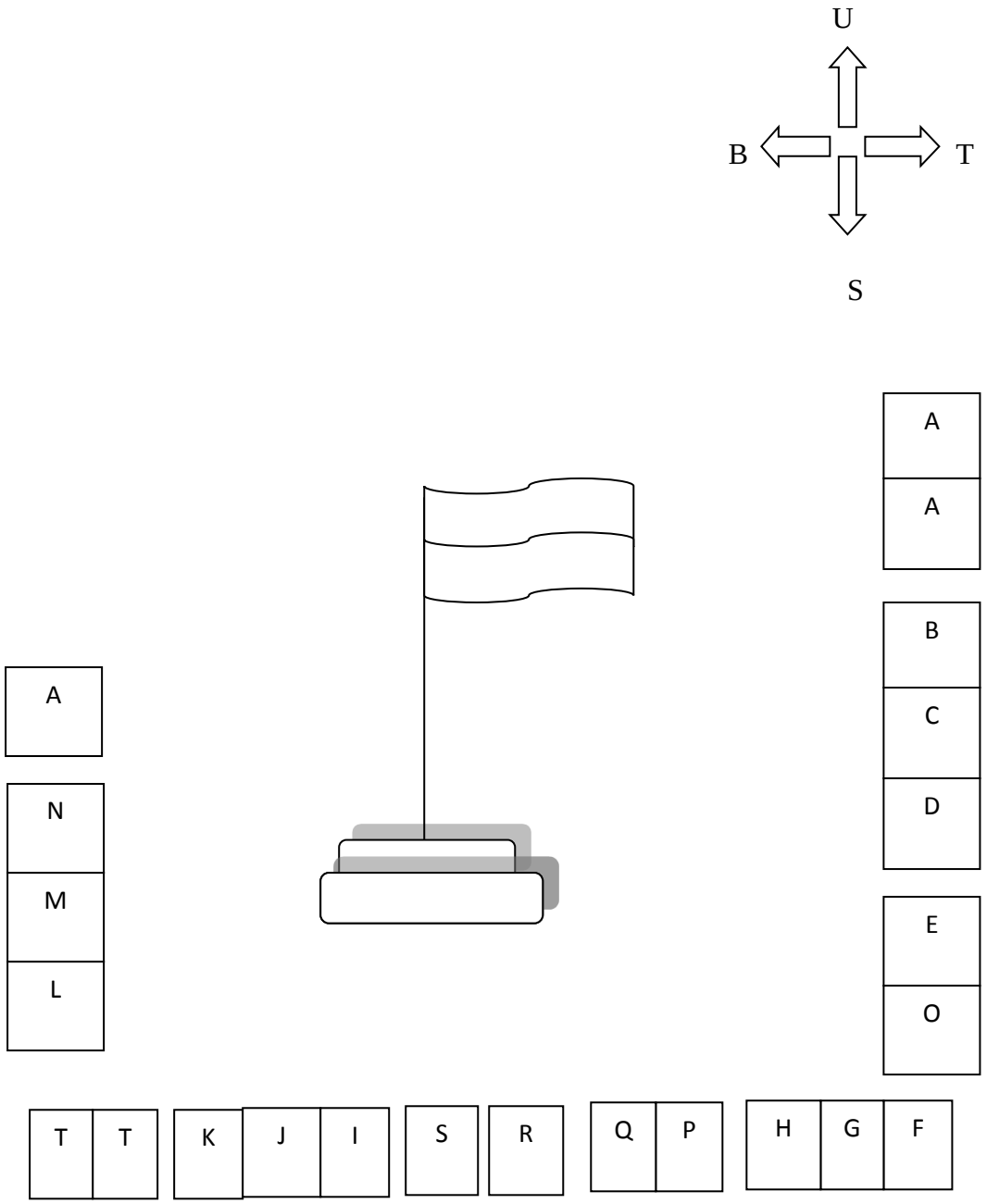
Jumlah keseluruhan siswa SD Negeri 1 Sidokerto dari kelas I sampai VI berjumlah 298 yang terdiri dari 116 laki-laki dan 182 perempuan. Dengan rincian pada table berikut :

Tabel 5
Keadaan Siswa SD Negeri 1 Sidokerto
Tahun Pelajaran 2016/2017

Jenis Kelamin	Jumlah Siswa Perkelas						Jumlah
	1	II	III	IV	V	VI	
Laki-laki	28	16	20	18	18	16	116
Perempuan	46	28	28	32	24	24	182
Jumlah	74	44	48	50	42	40	298

Sumber: Dokumentasi SD Negeri 1 Sidokerto

f. Denah Lokasi SD Negeri 1 Sidokerto



Keterangan :

A	: Rumah Dinas	K	: Ruang Kelas 5 a
B	: Ruang Kelas 1 a	L	: Ruang Kelas 5 b
C	: Ruang Kelas 1 b	M	: Ruang Kelas 6 a
D	: Ruang Kelas 1 c	N	: Ruang Kelas 6 b
E	: Ruang Kelas 2 a	O	: Ruang Gudang
F	: Ruang Kelas 2 b	P	: Ruang Perpustakaan
G	: Ruang Kelas 3 a	Q	: Ruang Kantor
H	: Ruang Kelas 3 b	R	: Ruang Guru
I	: Ruang Kelas 4 a	S	: Tempat Parkir
J	: Ruang Kelas 4 b	T	: WC

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Kegiatan Awal

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN 1 Sidokerto. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus masing-masing 2 kali pertemuan, setiap pertemuan terdiri 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Data motivasi belajar siswa diamati dengan lembar observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung, dan data hasil belajar diperoleh dari hasil tes yang akan dilakukan pada setiap akhir siklus.

b. Pelaksanaan Siklus I

1) Perencanaan

Pada tahap ini peneliti harus merencanakan penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dalam proses pembelajaran dan setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah:

a) Menetapkan kelas penelitian, adapun kelas yang dijadikan sebagai objek penelitian adalah siswa kelas V dengan jumlah 20 orang.

b) Menenukan pokok pembahasan, materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah ”Gaya dan Penggunaan nya pada Pesawat Sederhana”.

c) Mempersiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran IPA SD Kelas V.

d) Membuat RPP dengan model pembelajaran NHT.

e) Mempersiapkan perangkat tes hasil belajar siswa didalam kelas.

f) Menyiapkan alat pengumpul data

2) Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan.

a) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Jum'at, 28 April 2017 dilakukan 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Materi pokok Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana, dengan Indikator menggelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan yang tidak magnetis serta menunjukkan kekuata n gaya magnet dalam menembus suatu benda melalui percobaan. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Orientasi yaitu guru membuka pelajaran, berdoa dan memeriksa daftar hadir siswa. Apersepsi dan motivasi, yaitu guru bertanya kepada siswa tentang kegiatan siswa dari bangun tidur sampai berangkat kesekolah yang berhubungan dengan materi Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana. Setelah itu guru memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

(2) Kegiatan Inti

Kegiatan ini terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru menjelaskan materi tentang Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana dan siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai materi yang disampaikan. Pada tahap elaborasi guru membagi 20 siswa kedalam 5 kelompok secara acak. Masing-masing kelompok diberikan nomor sesuai jumlah anggota kelompok yang harus dipakai di kepala masing-masing anggota. Guru memberikan soal pada setiap kelompok dan maisng-masing kelompok mengerjakan serta mendiskusikan jawabannya. Memastikan masing-masing anggota mengerjakan serta mengetahui jawabannya. Guru mempersilahkan bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yang belum jelas tentang soal. Guru memanggil salah satu nomor dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasilnya. Tanggapan kelompok lain dan kemudian guru menunjuk nomor yang lain begitupun sampai seterusnya. Kemudian guru melakukan refleksi pembelajaran dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung. Pada tahap konfirmasi guru betanya tentang materi yang belum jelas kepada siswa. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

(3) Kegiatan Akhir

Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya dan menghimbau siswa mempelajari materi tersebut. Guru memberikan pekerjaan rumah serta di akhir dengan membaca doa dan salam. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus pertama dengan menggunakan model Kooperatif Tipe NHT yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

b) Pertemuan II (Kedua)

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu 3 Mei 2017. Materi Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana dengan Indikator membuat magnet dan memberi contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari. Adapun langkah-langkah kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Orientasi yaitu guru membuka pelajaran, berdoa dan memeriksa daftar hadir siswa. Apersepsi dan motivasi, yaitu guru bertanya kepada siswa tentang materi yang lalu agar siswa mudah mengingat kembali materi yang tlah dipelajari. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

(2) Kegiatan Inti

Kegiatan ini terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Pada tahap eksplorasi guru menjelaskan materi tentang cara membuat magnet dan memberi contoh penggunaan gaya

magnet dalam kegidupan sehari-hari. Kemudian siswa bersama-sama melakukan percobaan membuat magnet.

Pada tahap elaborasi guru membagi 20 siswa kedalam 5 kelompok secara acak. Masing-masing kelompok diberikan nomor sesuai jumlah anggota kelompok yang harus dipakai di kepala masing-masing anggota. Guru memberikan soal pada setiap kelompok dan maisng-masing kelompok mengerjakan serta mendiskusikan jawabannya. Memastikan masing-masing anggota mengerjakan serta mengetahui jawabannya. Guru mempersilahkan bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yang belum jelas tentang soal. Guru memanggil salah satu nomor dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasilnya. Tanggapan kelompok lain dan kemudian guru menunjuk nomor yang lain begitupun sampai seterusnya.

Kemudian guru melakukan refleksi pembelajaran dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung. Pada tahap konfirmasi guru betanya tentang materi yang belum jelas kepada siswa. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

(3) Kegiatan Akhir

Sebelum berdoa guru mengingatkan siswa untuk terus belajar dengan giat. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya dan menghimbau siswa mempelajari

materi tersebut. Guru memberikan pekerjaan rumah serta diakhiri dengan membaca doa dan salam. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus pertama pertemuan kedua dengan menggunakan model Kooperatif Tipe NHT yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

3) Observasi

a) Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I

Dalam proses pembelajaran pada siklus I yang menggunakan model Kooperatif Tipe NHT. Kegiatan atau motivasi belajar siswa diamati dalam lembar observasi dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6

Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I

No	Aspek yang diamati	Target	Pertemuan		Rata-rata	Kriteria
			1	2		
1	Minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran	2,4	1,5	1,7	1,6	Sedang
2	Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar	2,4	1,6	1,8	1,7	Sedang
3	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya	2,4	1,7	1,9	1,8	Sedang
4	Reaksi yang	2,4	2,0	2,0	2,0	Sedang

	ditunjukan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru					
	Jumlah		6,8	7,4	7,1	
	Rata-rata		1,7	1,85	1,775	Sedang

Keterangan :
Sangat rendah = 0 – 0,7
Rendah = 0,8 – 1,5
Sedang = 1,6 – 2,3
Tinggi = 2,4 – 3,1
Sangat tinggi = 3,2 – 4[42]

Berdasarkan hasil pengamatan diatas dapat dilihat bahwa motivasi pertama dalam minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran pada pertemuan satu yaitu mempunyai nilai sebesar 1,5, pada pertemuan kedua mengalami kenaikan yaitu 1,7 sehingga diperoleh rata-rata 1,6. Hal ini dinyatakan dalam kriteria sedang. Pada siklus I proses perhatian siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup, ini dikarenakan siswa bisa menyesuaikan diri dengan situasi belajar dan aktif selama mengikuti pembelajaran, tetapi masih terdapat beberapa siswa yang belum berani mengeluarkan pendapatnya.

Pada motivasi kedua semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar pada pertemuan satu yaitu 1,6, pada pertemuan kedua mengalami kenaikan yaitu 1,8 sehingga diperoleh rata-rata 1,7. Hal ini dapat dinyatakan dalam kriteria sedang. Pada siklus I semangat siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup, ini dikarenakan siswa dapat

[42] Nana Sudjana, *Tuntutan Penyusun Karya Ilmiah*, h.138

mengerjakan tugasnya dengan baik, tetapi masih terdapat beberapa siswa yang malu bertanya apabila ada tugas yang kurang dimengerti.

Pada motivasi ketiga tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugasnya dalam pertemuan satu yaitu 1,7, pada pertemuan kedua1,9 sehingga diperoleh rata-rata 1,8. Hal ini dapat dinyatakan dalam kriteria sedang. Pada siklus I semangat siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup, ini dikarenakan siswa langsung mengerjakan tugas sesuai dengan aturan pengerjaannya, tetapi terdapat beberapa siswa yang belum selesai ketika batas waktu pengerjaan tugasnya sudah habis.

Pada motivasi keempat reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru pada pertemuan satu yaitu 2,0 dan pada pertemuan kedua yaitu 2,0, sehingga memperoleh rata-rata 2,0. Hal ini dapat dinyatakan kriteria sedang. Pada siklus I semangat siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup, ini dikarenakan siswa dapat memperhatikan dan merespon stimulus guru, tetapi ada beberapa siswa yang tidak serius dalam memberikan tanggapan.

Pada siklus I ini secara umum didapatkan hasil dari motivasi siswa belum mencapai target yang diharapkan yaitu 2,4, karena jumlah rata-rata hanya sebesar 1,775.

b) Hasil Belajar Siklus I

Setelah tahap tindakan, tahap selanjutnya adalah tahapan observasi atau pengamatan. Pada tahap ini dilakukan observasi secara langsung dengan memakai format observasi yang telah disusun dan melakukan penilaian terhadap hasil tindakan dengan menggunakan format evaluasi yang telah ada.

Proses pembelajaran berlangsung, observer yang bertindak sebagai peneliti melakukan pengamatan dan mencatat perkembangan-perkembangan dan kegiatan yang terjadi.

Pada proses siklus I terdapat siswa yang mengalami masalah dalam proses pembelajaran. Siswa tersebut bernama Febriyanto, Maulana Abdul Aziz, Tholif Mustafa dan Vitri Amanda. Pada saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT mereka tidak bekerja sama dengan kelompoknya dan kurang memahami konsep pembelajarannya. Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa tidak memperhatikan guru saat menjelaskan.

Siswa tersebut tidak fokus terhadap pembelajaran. Guru melakukan suatu cara dengan pendekatan kepada siswa tersebut, mendekati dengan menanyakan materi yang belum jelas. Setelah melalui pendekatan, siswa tersebut sedikit demi sedikit akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang telah diajarkan oleh guru sehingga siswa bisa mencapai KKM. Penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan siklus I. Dengan melihat rata-rata dari

pretest dan postest yang sudah diberikan guru kepada siswa yang berjumlah 20 siswa.

Data hasil pengamatan terhadap hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat pada tabel berikut dan untuk lebih jelas nya dapat dilihat pada lampiran:

Tabel 7

Hasil Belajar Siklus I

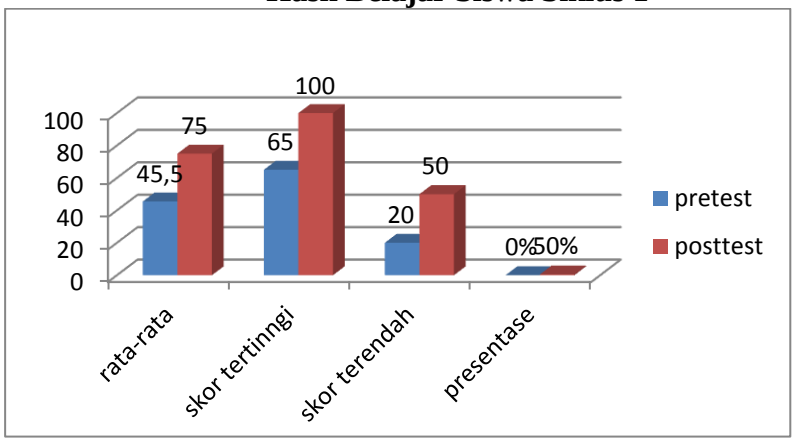
No	Indikator	Siklus I	
		Pretest	Posttest
1	Rata-rata	45,5	75
2	Skor tertinggi	65	100
3	Skor terendah	20	50
4	Presentase	0%	50%

Sumber: Hasil belajar Siswa Kelas V Siklus I

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I secara klasikal siswa telah mengalami peningkatan yang cukup baik, namun hasil tersebut belum dapat dikatakan tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya sebesar 50% lebih kecil dari presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 75%. Hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksud dan digunakan guru dengan menerapkan model pembelajaran NHT selain itu juga karena kurangnya motivasi belajar siswa.

Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT kelas V SD Negeri 1 Sidokerto dilihat pada grafik berikut:

Grafik. 1
Hasil Belajar Siswa Siklus 1



4) Refleksi siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hall sebagai berikut:

a) Beberapa siswa kurang memperhatikan saat guru menerangkan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat bahwa hasil penilaian soal posttest pada siklus I masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan.

b) Ada beberapa siswa yang masih belum bisa memberikan pendapat dan tidak mau bekerjasama dalam diskusi.

c) Masih ada beberapa siswa yang kurang mengoptimalkan ketepatan dan keefesienan waktu yang tersedia terhadap tugas yang diberikan oleh guru karena pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan

menggunakan model NHT tersebut. Sehingga siswa mengerjakan soal masih kurang.

d) Kegiatan yang dilakukan oleh beberapa siswa ada yang mengobrol dengan teman sebangku terlihat pada sebagian siswa.

e) Masih ada beberapa siswa yang malu untuk maju kedepan untuk menyimpulkan materi pembelajaran.

Berdasarkan refleksi pada siklus I tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu:

a) Guru hendaknya menciptakan suasana yang menyenangkan.

b) Guru hendaknya dalamm menjelaskan materi pembelajaran harus selalu mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari.

c) Guru hendaknya mendukung penuh siswa untuk dapat mengekspresikan diri dan berani tampil didepan dan memberikan penghargaan.

d) Guru memberikan bimbingan dan teguran secara khusus kepada siswa yang kurang aktif atau masih suka mengobrol di dalam kelas.

e) Penguasaan kelas dan pengelolaan waktu harus lebih baik.

f) Guru memberikan reward kepada kelompok yang paling aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran model Kooperatif tipe NHT.

c. Pelaksanaan Siklus II

Setelah diadakan refleksi maka dilaksanakan siklus II. Adapun tahapan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

1) Perencanaan

Perencanaan tindakan yang dilakukan pada siklus II didasarkan hasil refleksi dari siklus I. Pada siklus ini guru lebih menekankan pemahaman materi dan merangsang siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran, memantau kesulitan siswa dan memotivasi siswa untuk semangat dalam berdiskusi atau bekerja sama.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan yang dilakukan pada siklus II untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus I atau melaksanakan refleksi dari siklus I yaitu: guru hendaknya dalam menjelaskan materi pembelajaran harus selalu mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari, guru hendaknya mendukumg penuh siswa umtuk dapat mengekspresikan diri dan berani tampil didepan dan memberikan penghargaan, guru memberikan bimbingan dan teguran secara khusus kepada siswa yang kurang aktif atau masih suka mengobrol didalam kelas, penguasaan kelas dan pengelolaan waktu harus lebih baik, dan guru memberikan reward kepada kelompok yang paling aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran NHT.

Pembelajaran pada siklus II dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus II dilasksanakan pada hari Jum’at, tanggal 5 Mei 2017 selama 2 jam pelajaran (1 x 35 menit).

Dimana model yang digunakan masih sama seperti siklus I yaitu model *Numbered Head Together* (NHT).

Adapun kegiatan pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

a) Pertemuan I (Pertama)

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at, tanggal 5 Mei 2017 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Materi pembelajaran untuk siklus II pertemuan pertama yaitu mengidentifikasi berbagai jenis pesawat sederhana, seperti pengungkit, bidang miring, katrol serta roda.

(1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal terdiri dari Orientasi yaitu guru membuka pelajaran, berdoa dan memeriksa daftar hadir siswa. Apersepsi dan motivasi, yaitu guru bertanya kepada siswa tentang materi minggu lalu agar siswa mudah mengingat kembali materi yang telah dipelajari minggu lalu. Kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa dengan bernyanyi bersama lagu sebelum belajar "Belajar Bersama" dan mengkonfirmasi tujuan pembelajaran setelah siswa mempelajari pelajaran tersebut.

(2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini, guru merealisasikan berbagai fase pembelajaran Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), diantaranya adalah:

Fase yang pertama dari pembelajaran Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Guru menjelaskan tentang berbagai jenis pesawat sederhana, seperti pengungkit, bidang miring, katrol serta roda.

Pada tahap elaborasi guru membagi 20 siswa kedalam 5 kelompok secara acak. Masing-masing kelompok diberikan nomor sesuai jumlah anggota kelompok yang harus dipakai di kepala masing-masing anggota. Guru memberikan soal pada setiap kelompok dan maisng-masing kelompok mengerjakan serta mendiskusikan jawabannya. Memastikan masing-masing anggota mengerjakan serta mengetahui jawabannya. Guru mempersilahkan bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yang belum jelas tentang soal. Guru memanggil salah satu nomor dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasilnya. Tanggapan kelompok lain dan kemudian guru menunjuk nomor yang lain begitupun sampai seterusnya. Kemudian guru melakukan refleksi pembelajaran dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung.

Pada tahap konfirmasi guru betanya tentang materi yang belum jelas kepada siswa. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.

(3) Kegiatan Akhir

Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya dan menghimbau siswa mempelajari materi tersebut. Guru memberikan pekerjaan rumah serta di akhir dengan membaca doa dan salam.

b) Pertemuan II

Pertemuan II dilaksanakan pad ahari Rabu, tanggal 10 Mei 2017 selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Indikator pembelajaran untuk siklus II petemuan kedua yaitu menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagi pengungkit, bidang miring, katrol serta roda. Dan mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana.

Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal terdiri dari Orientasi yaitu guru membuka pelajaran, berdoa dan memeriksa daftar hadir siswa. Apersepsi dan motivasi, yaitu guru bertanya kepada siswa tentang materi minggu lalu agar siswa mudah mengingat kembali materi yang telah dipelajari minggu lalu. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan Indikator yaitu menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagi pengungkit, bidang miring, katrol serta roda. Dan mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana.

(2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini, guru merealisasikan berbagai fase pembelajaran Model Pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT), diantaranya adalah:

Fase yang pertama dari pembelajaran Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) kegiatan inti terdiri dari eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi. Guru menjelaskan tentang menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagi pengungkit, bidang miring, katrol serta roda. Dan mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana.

Pada tahap elaborasi guru membagi 20 siswa kedalam 5 kelompok secara acak. Masing-masing kelompok diberikan nomor sesuai jumlah anggota kelompok yang harus dipakai di kepala masing-masing anggota. Guru memberikan soal pada setiap kelompok dan maisng-masing kelompok mengerjakan serta mendiskusikan jawabannya. Memastikan masing-masing anggota mengerjakan serta mengetahui jawabannya. Guru mempersilahkan bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yang belum jelas tentang soal. Guru memanggil salah satu nomor dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasilnya. Tanggapan kelompok lain dan kemudian guru menunjuk nomor yang lain begitupun sampai seterusnya. Kemudian guru melakukan refleksi

pembelajaran dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung.

Pada tahap konfirmasi guru betanya tentang materi yang belum jelas kepada siswa. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari

(3) Kegiatan akhir

Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan selanjutnya dan menghimbau siswa mempelajari materi tersebut. Guru memberikan pekerjaan rumah serta di akhir dengan membaca doa dan salam.

3) Observasi

a) Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II

Dalam proses pembelajaran pada siklus II yang menggunakan model Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Kegiatan atau motivasi belajar siswa diam ati dalam lembar observasi dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

Tabel 7

Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II

No	Aspek yang diamati	Target	Pertemuan		Rata-rata	Kriteria
			1	2		
1	Minat dan perhatian siswa terhadap pembelajaran	2,4	2,8	3,4	3,1	Tinggi
2	Semangat siswa	2,4	2,8	3,4	3,1	Tinggi

	untuk melakukan tugas-tugas belajar					
3	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya	2,4	3	3,2	3,1	Tinggi
4	Reaksi yang ditunjukan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	2,4	3,1	3,3	3,2	Sangat Tinggi
	Jumlah		11,7	13,3	12,5	
	Rata-rata		2,925	3,325	3,125	Tinggi

Keterangan :

Sangat rendah = 0 – 0,7

Rendah = 0,8 – 1,5

Sedang = 1,6 – 2,3

Tinggi = 2,4 – 3,1

Sangat tinggi = 3,2 – 4

Berdasarkan hasil pengamatan diatas dapat dilihat bahwa motivasi pertama dalam minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran pada pertemuan satu yaitu mempunyai nilai 2,8 pada pertemuan kedua mengalami kenaikan yaitu 3,4 sehingga diperoleh rata-rata 3,1. Hal ini dinyatakan dalam kriteria tinggi. Pada siklus II proses perhatian siswa dalam proses pembelajaran sudah baik, ini dikarenakan siswa dapat aktif selama mengikuti pembelajaran dan mengajukan pendapatnya serta mencatat bagian-bagian yang penting dalam pembelajaran.

Pada motivasi kedua semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajar pada pertemuan satu yaitu 2,8 pada pertemuan kedua mengalami kenaikan yaitu 3,4 sehingga diperoleh rata-rata 3,1. Hal ini dinyatakan dalam kriteria tinggi. Pada siklus II semangat siswa dalam proses pembelajaran sudah baik, ini dikarenakan siswa tidak mengerjakan sesuatu yang semestinya tidak dilakukan, dapat mengeerjakan tugas dari guru dengan baik dan bertanya apabila ada tugas yang tidak di mengerti.

Pada motivasi ketiga tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugasnya dalam pertemuan satu yaitu 3,0, pada pertemuan kedua yaitu 3,2. Hal ini sinyatakan dalam kriteria tinggi. Pada siklus II semangat siswa dalam proses pembelajaran sudah bagus, ini dikarenakan siswa langsung mengerjakan tugas sesuai dengan aturan dan selesai tepat waktu.

Pada motivasi keempat reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru pada pertemuan satu yaitu 3,1. Pada pertemuan kedua mengalami kenaikan yaitu 3,3 sehingga diperoleh rata-rata 3,2. Hal ini dapat dinyatakan dalam kriteria sangat tinggi. Pada siklus II semangat siswa dalam proses pembelajaran sudah sangat baik, ini dikarenakan siswa dapat memperhatikan dan merespon stimulus guru dan dapat memberikan tanggapan dengan serius.

Pada siklus II ini secara umum didapatkan hasil dari motivasi siswa nya sebesar sudah mencapai target yang diharapkan yaitu 2,4. Karena jumlah rata-rata 3,125. Hal ini disebabkab refleksi dan tindakan untuk memperbaiki motivasi belajar siswa pada siklus I.

b) Observasi Hasil belajar siswa Siklus II

Hasil belajar siswa siklus II, terlihat dari nilai rata-rata nilai prestest dan posttest yang sudah diberikan guru kepada siswa kelas V yang berjumlah 20 siswa. Data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran :

Tabel 8

Hasil belajar siklus II

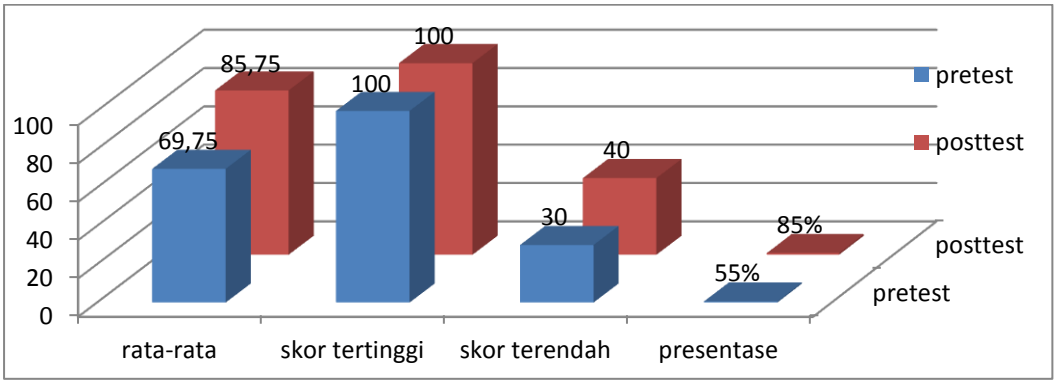
No	Indikator	Siklus II	
		Pretest	Posttest
1	Rata-rata	69,75	85,75
2	Skor tertinggi	100	100
3	Skor terendah	30	40
4	Presentase	55%	85%

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal mengalami peningkatan dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pembelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih

termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan model NHT, juga semangat belajar siswa yang bagus. Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT kelas V SD Negeri 1 Sidokerto dilihat pada grafik berikut:

Grafik 2

Grafik hasil belajar siklus II



4) Refleksi siklus II

Dari hasil penelitian pada siklus II diketahui bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT sudah cukup baik dibandingkan dengan siklus I, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

a) Siswa dapat lebih mengerti tentang materi gaya dan penggunaannya pada pesawat sederhana

b) Siswa dapat menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT) untuk membantu meningkatkan kegiatan dan hasil belajar.

c) Siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

d) Siswa dapat berfikir kritis.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dengan menggunakan model Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 1 Sidokerto. Motivasi dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa pada setiap siklus penelitian tindakan kelas. Berikut gambaran hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siswa kelas N SD Negeri 1 Sidokerto dengan menggunakan model Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

1. Pembahasan Tiap Siklus

   a. Motivasi Belajar Siswa

   Dari hasil pengamatan terhadap motivasi belajar pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9

Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
1	Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran	1,6	3,1
2	Semangat siswa untuk mengerjakan tugas-tugas belajar	1,7	3,1

3	Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya	1,8	3,1
4	Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	2,0	3,2
Rata-rata		1,775	3,125

Untuk mengetahui hasil peningkatan pada posttest siklus I dan siklus II, maka untuk mencari peningkatan digunakan rumus berikut:

$$\text{Peningkatan hasil Posttest} = \frac{\text{posttest II} - \text{posttest I}}{\text{Posttest I}} \times 100\%$$

Dari rumus diatas nilai presentase peningkatan adalah :

$$\text{Peningkatan} = \frac{3{,}125 - 1{,}775}{1{,}775} \times 100\%$$

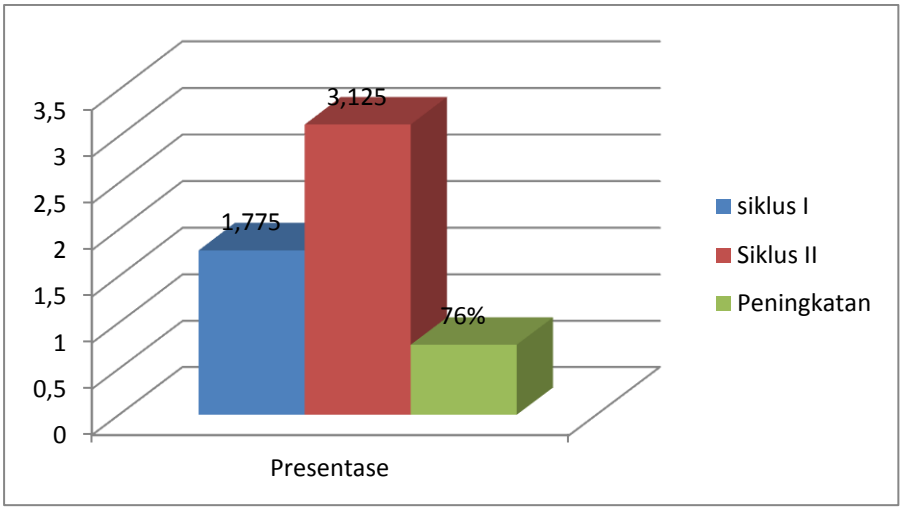
$$= 0{,}760 \times 100\%$$

$$= 76\%$$

Untuk melihat perbandingan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran pada siklus I dan II dapat dilihat pada grafik berikut:

Grafik 3

Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II



Pembahasan motivasi siswa pada saat pembelajaran pada siklus I dan siklus II tiap-tiap indikator sebagai berikut:

1) Minat dan perhatian siswa

Motivasi yang berupa minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran pada siklus I sebesar 1,6. Hal ini disebabkan karena masih banyak terdapat beberapa siswa yang malu bertanya dan mengajukan pendapatnya selama proses pembelajaran. Untuk meningkatkan motivasi tersebut guru harus melakukan pendekatan terhadap siswa tersebut dan memberikan penguatan agar siswa dapat aktif selama mengikuti pembelajaran. Akhirnya pad asiklus II lebih baik dibanding siklus I.

2) Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugasnya

Pada siklus I masih terdapat siswa yang tidak mau bertanya pada guru atau teman jika ada tugas yang belum dimengerti sehingga mendapat nilai 1,7. Sehingga pada siklus II guru membuat proses pembelajaran lebih menarik dengan adanya suatu permainan yang mempererat kerjasama antar siswa

sehingga siswa berani bertanya dalam proses pembelajaran. Akhirnya pada siklus II meningkat dibanding siklus I, yaitu dengan hasil 3,1.

3) Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajar

Pada siklus I tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajar adalah sebanyak 1,8. Hal ini disebabkan terdapat beberapa siswa yang belum selesai ketika waktu pengerjaan tugasnya sudah habis. Untuk meningkatkan motivasi tersebut guru memberikan waktu untuk mengerjakan soalnya dan memberikan suatu punisment keoada siswa yang belum tepat waktu mengerjakan soalnya sehingga siswa termotivasi untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas belajarnya sehinga pada siklus II motivasi dan tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya meningkat menjadi 3,1.

4) Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang di berikan guru

Motivasi reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru pada siklus I sebesar 2,0, masih terdapat siswa yang tidak serius dalam memberikan tanggapan. Untuk meningkatkan motivasi tersebut guru harus lebih tegas dengan meluruskan tanggapannya dan apabila siswa tersebut tetap tidak serius dalam memberikan tanggapan maka guru akan membiaran siswa tersebut sehingga siswa akan merasa malu. Akhirnya pada siklus II motivasi reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru meningkat dengan hasil 3,2 berarti sudah mencapai target karena mengalami peningkatan dari siklus I.

b. Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 50%. Ini berarti siklus I pada penelitian ini tidak mencapai keberhasilan yang diharapkan sebab berdasarkan ketuntasan belajar yakni harus memperoleh 75%. Nilai yang diperoleh siswa jauh dari harapan. Berdasarkan proses pembelajaran pada siklus I, tidak berhasil proses pembelajaran dikarenakan beberapa faktor yaitu:

1) Pengelolaan kelas yang kurang maksimal, ini terkihat dari banyaknya siswa yang ribut didalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung
2) Ada sebagian siswa yang ragu-ragu untuk bertanya tentang materi yang diangap belum mengerti kepada guru. Misalnya Alfina rahmawati yang mulai dari pertemuan pertama siklus I sampai dengan pertemuan kedua siklus II baru berani bertanya kepada guru.
3) Sebagian siswa masih sibuk dengan urusan masing-masing.
4) Belum efektifnya penggunaan waktu yang sesuai dengan skenario pembelajaran.

Dengan demikian, untuk penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) tidak secara langsung dapat membuat keseluruhan siswa aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data skor hasil belajar pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan Model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada siklus I dan siklus II sebagaimana dilihat pada tabel dan grafik dibawah :

Tabel 10

Data Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

SD Negeri 1 Sidokerto Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Indikator	Nilai Test			
		Siklus I		Siklus II	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	Rata-rata	45,5	75	69,75	85,75
2	Skor Tertinggi	65	100	100	100
3	Skor Terendah	20	50	30	40
4	Presentase	0%	50%	55%	85%

Untuk mengetahui hasil peningkatan pada posttest siklus I dan siklus II, maka untuk mencari peningkatan digunakan rumus berikut:

$$\text{Peningkatan hasil Posttest} = \frac{\text{posttest II} - \text{posttest I}}{\text{Posttest I}} \times 100\%$$

Dari rumus diatas nilai presentase peningkatan adalah :

$$\text{Peningkatan} = \frac{85{,}75 - 75}{75} \times 100\%$$

$$= 0{,}1433 \times 100\%$$

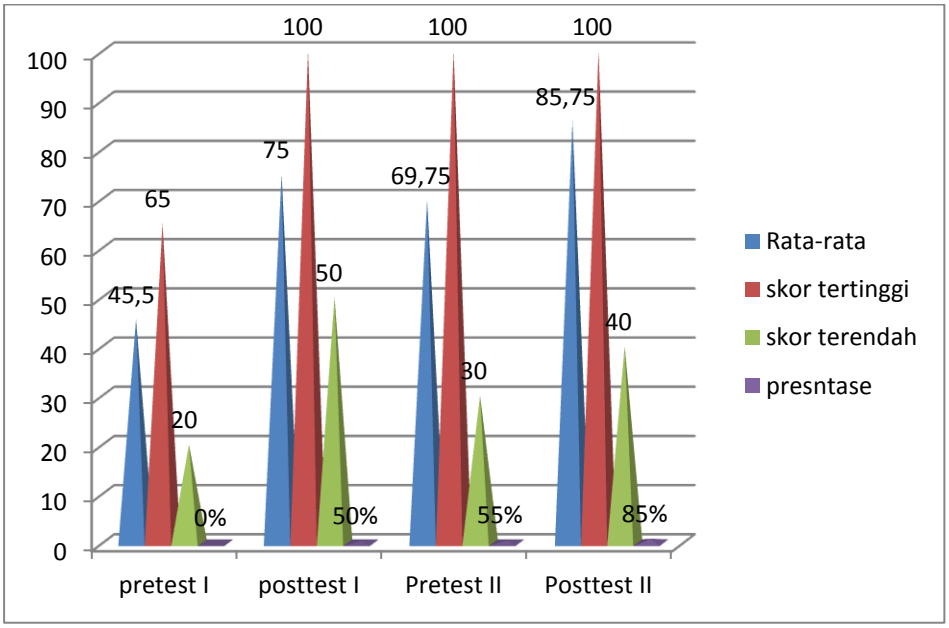
$$= 14{,}33\%$$

Berdasarkan hasil diatas dapat dijelaskan bahwa diperoleh peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada siklus I adalah 50% dan silkus II dalah 85% kemudian mengalami peningkatan hasil belajar siswa mencapai 14,33%. Untuk lebih

jelasnya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) siswa kelas V di SD Negeri 1 Sidokerto dapat dilihat pada grafik berikut:

Grafik 4

Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II



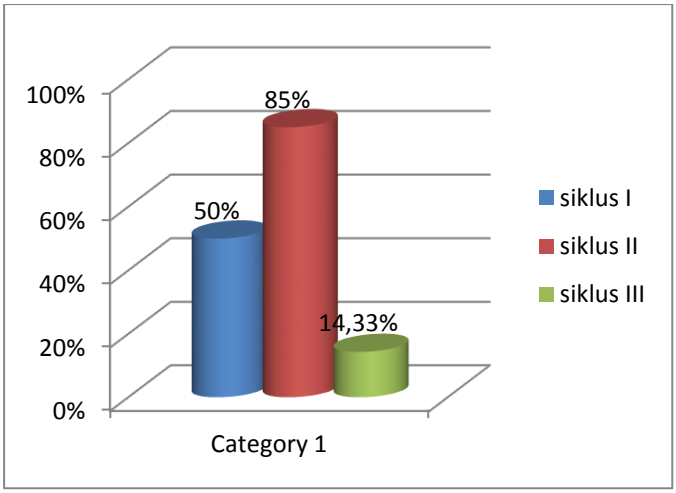
Dari hasil penelitian yang bisa dilihat pada tabel dan grafik tingkat ketuntasan hasil belajar pada siklus I untuk pretest 0% dan posttest 50% sedangkan pada siklus II tingkat ketuntasan hasil belajar untuk pretest sebesar 55% dan untuk posstest 85%.

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model NHT memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru.

Peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus I sebesar 50% dan dari siklus II menjadi 85% sehingga hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 14,33%. Model pembelajaran NHT menunjukan bahwa model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berikut grafik sebagai penguat pada penjelasan diatas:

Grafik 5

Hasil peningkatan hasil belajar dari siklus I dan siklus II



2. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan pembahasan diatas menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I rata-rata motivasi siswa mencapai 1,775 (sedang) sedangkan pada siklus II menjadi 3,125 (tinggi) sehingga mengalami peningkatan sebesar 76%.

Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus I sebesar 50% dan dari siklus

II menjadi 85% sehingga hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 14,33%. Hal ini terlihat dari tes hasil belajar yang telah dilakukan pada setiap siklus. Berdasarkan pengamatan penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran NHT pada mata pelajaran IPA menunjukkan bahwa hipotesis penelitian yang berjudul "Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban Tahun Pelajaran 2016/2017" teruji.

Selain menggunakan model NHT dalam menyampaikan materi, guru menggunakan media gambar sebagai alat bantu dalam mempermudah guru menyampaikan materi.

Berdasarkan identifikasi peningkatan hasil belajar siswa diatas, dapat dikemukakan bahwa model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena beberapa hal sebagai berikut:

a) Model *Numbered Head Togeher* (NHT) dapat memberian efek yang sangat baik dalam aspek akademik maupun skill, karena pada pembelajaran model *Numbered Head Togeher* (NHT) ini mengajak siswa untuk mencari tahu dan siswa dituntut untuk lebih kreatif bertanya, berdiskusi dan menemukan jawaban. Sehingga siswa dapat berfikir secara kritis dan lebih memahami materi hal ini terbukti pada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa yang bernama Dwi Novita Fitriyani, Febriyanto, Maulana Aziz, Vitri Amanda dan Yurike Maeke Sari yang telah mengalami peningkatan dari tiap pertemuan dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena pendekatan yang digunakan

adalah secara berkelompok dengan satu - persatu dapat mengetahui proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa sehingga guru dapat meluruskan dan menjelaskan bagian yang belum siswa mengerti dalam memahami materi yang dianggap sulit oleh siswa.

b) Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dapat memberikan pendamping belajar yang menyenangkan skill bersosial serta berempati terhadap orang lain. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran berlangsung siswa menggunakan model NHT karena setiap siswa mendisusikan materi bersama-sama sehingga mereka dapat memahami dengan berdiskusi bersama, hal ini terbukti bahwa pada saat diberikan kelompok diskusi siswa menjadi lebih semangat dan mengalami peningkatan sebab didalam suatu kelompok terdapat siswa yang sudah paham dengan materi dan menjelaskannya dengan kelompok tersebut seperti siswa yang bernama Yurike Maekasari, siswa tersebut pada awalnya kurang memahami tersebut namun teman sekelompoknya yaitu Dimas Surya Andika menjelaskan kepada Yurike tentang materi yang belum dimengerti sehingga ia dapat memahami materi tersebut.

c) Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) mampu membuat siswa tidak menggantungkan diri pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berfikir sendiri. Karena dalam proses pembelajaran NHT setiap siswa dituntut untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan cara memanggil siswa tersebut. Apakah siswa sudah mengerti tentang materi gaya dan penggunaannya pada pesawat sederhana. Misalnya

seperti siswa yang bernama Zahra Nur Faidah, siswa ini pada awalnya sangat malu untuk bertanya kepada guru ataupun menjawab pertanyaan dari guru tetapi dengan dibiasakannya menjawab soal secara bergantian didepan kelas membuat siswa yang bernama Zahra ini menjadi lebih percaya diri untuk menunjukkan kemampuannya.

d) Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dapat menerjemahkan konsep atau gagasan yang abstrak menjadi lebih realistis. Dengan adanya Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dari guru akan mempermudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari karena siswa menemukan sendiri penjelasan dari materi yang dipelajari terasa lebih nyata bagi siswa. Seperti siswa yang bernama Nanang Maulana pad aawalnya sangat sulit untuk memahami materi ataupun konsep belajar yang disampaikan oleh guru tetapi dengan belajar menggunakan Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) ini ia terbiasa belajar menemukan sendiri konsep yang dipelajari dengan belajar kelompok dengan teman sekelompoknya, sehingga ia lebih mudah memahami konsep yang abstrak menjadi lebih realistis baginya.

e) Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dalam proses pembelajarannya menekankan kesiapan guru dalam pelaksanaan pembelajaran guru harus benar-benar mempersiapkan apa saja yang berkaitan ddengan materi secara matang. Sehingga dalam pelaksanaan guru benar-benar mampu menguasai materi dan menguasai kelas, sehingga pembelajaran yang terlaksanakan akan menjadi efektif.

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat dikemukakan bahwa Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V SD Negeri 1 Sidokerto. Pembahasan analisis tersebut juga menunjukkan sekaligus membuktikan bahwa mengapa Model Kooperatif Tipe *Numbered Head Togeher* (NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Sidokerto tahun pelajaran 2016/2017.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkn hasil penelitian tindakan kelas ini, maka dapat disimpulkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numberd Head Together* (NHT) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, dilihat dari rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus I sebesar 1,775 (sedang) sedangkan pada siklus II menjadi 3,125 (tinggi) sehingga mengalami peningkatan sebesar 76%.

Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus I sebesar 50% dan dari siklus II menjadi 85% sehingga hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 14,33%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini penulis ingin menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk guru

   Diharapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat dijadikan alternatif baru dan menuntut guru untuk bisa menggunakan waktu dengan seefisien mungkin dengan waktu yang telah ditentukan dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dengan alasan:

   a. Siswa diajak aktif, berpartisipasi dalam proses pembelajaran dikelas.
   b. Setiap siswa harus dapat menjelaskan penyelesaian soal yang telah diberikan oleh guru.

c. Setiap kelompok harus siap untuk mempresentasikan hasil diskusinya keseluruh siswa dan siap menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh siswa yang lain.

2. Untuk sekolah

Agar pihak sekolah lebih memberikan motivasi kepada guru-guru Ilmu Pengetahuan Alam yang akan menerapkan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT).

DAFTAR PUSTAKA

Anita Lie, *Cooperative Learning:Mempraktikan Cooperatvie Learning di Ruang Kelas*, Jakarta: Grasindo, 2010.

Agus Suprijono, *COOPERATIVE LEARNING Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010.

Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011.

Choiril Azmiyawati, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V*, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

Didin Wahyudin, *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V,* Sukamaju Depok:Arya Duta, 2010.

Edi Kusnadi, *Metodologi Penelitian Aplikasi Praktis,* Ramayana Pers.Metro:Stain Metro, 2008.

Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar,* Bandung:Pustaka Setia, 2011.

Muhammad Thobroni dan Arif Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran,* Yogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.

Muhibin Syah, *Psikologi Dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010.

Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.

Masjid Abdul, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.

Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana, *Konsep dan Strategi Pembelajaran*, Bandung: Refika Aditama, 2010.

Nana Sudjana, *Tuntutan Penyusun Karya Ilmiah*, Bandung: Sinar Baru Algesindo,cet 6, 2001.

Oemar Malik, *Proses Belajar Mengajar,* Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013.

Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar,* Jakarta: Raja Grafindo, 2011.

S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* Jakarta: Bumi Aksara, 2010.

Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* Jakarta: Bumi Aksara, 2003.

Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan,* Jakarta: Bumi Aksara, 2010.

Suharsini Arikunto,et al, *Penelitian Tindakan Kelas,* Jakarta: Bumi Aksara, 2012.

Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian,* Bandung: Alfabeta, 2010.

Sugiyono.*Statistika untuk Penelitian,* Bandung: Alfabeta, 2013.

Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012.

Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progesif:Konsep,Landasan, dan Implementasinya pada Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: Kencana Media Group, 2012.

Zikri Neni Iska, *Psikologi Pengantar Pemahaman Diri dan Lingkungan*, Jakarta: Kizi Brother's, 2008.

LAMPIRAN I

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : **SDN 1 SIDOKERTO**

Mata Pelajaran : **IPA**
Kelas/Program : **V / SEKOLAH DASAR**
Semester : **2 (Genap)**
Standar Kompetensi : **5. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya**

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
5.1 endeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet)	Energi dan Perubahannya	○ Mendeskripsikan pengertian magnet dan benda yang bersifat magnetis serta tidak magnetis ○ Melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa kekuatan gaya magnet dapat menembus beberapa benda ○ Memahami peta konsep tentang gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan ○ Memahami cara pembutan magnet dengan cara : - Induksi - Gosokan - Aliran listrik ○ Menyebutkan penggunaan	○ Mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan ynag tidak bersifat magnetis ○ Menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan ○ Memahami cara pembutan magnet dengan cara : - Induksi - Gosokan - Aliran listrik ○ Memberi contoh	Tugas Individu dan Kelompok	Uraian Objektif			Sumber: Buku SAINS SD Kelas V Alat: - Magnet, peniti, paku payung, klip kertas, kertas, karet saputangan, penghapus, pensil, uang logam, pensil, penggaris

		gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari	penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		- benda agar tidak bergeser. ○ Menyebutkan kerugian yang ditimbulkan oleh gaya gesek - Menghambat gesekan - Memboroskan energi - Mengikis permukaan yang bergesekan						

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
5.2 enjelaskan pesawat sederhana yang dapat membuat	Pesawat sederhana	○ Memahami peta konsep tentang pesawat sederhana ○ Memahami tujuan penggunaan pesawat sederhana - melipatgandakan gaya	○ Mengidentifikasi berbagai jenis pesawat sederhana misal pengungkit, bidang miring, katrol	Tugas Individu dan Kelompok	Uraian Objektif			Sumber: Buku SAINS SD Kelas V

pekerjaan lebih mudah dan lebih cepat		atau kemampuan kita - mengubah arah gaya yang kita lakukan - menempuh jarak yang lebih jauh atau memperbesar kecepatan ○ Menyebutkan jenis pesawat sederhana - Tuas (pengukit) - Katrol - Bidang miring - Roda ○ Memahami pengertian - Tuas (pengukit) - Katrol - Bidang miring - Roda ○ Memahami tuas gologan pertama, kedua, ketiga dan memberikan contohnya ○ Menyebutkan keuntungan menggunakan pesawat sederhana	dan roda. ○ Menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagai pengungkit, bidang miring, katrol, dan roda. ○ Mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana.					Alat: - Kaleng cat yang tertutup, obeng pipih, sendok.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		○ Menyebutkan jenis katrol - Katrol tetap - Katrol majemuk - Katrol bebas						-

		○ Menyebutkan penggunaan katrol dan roda						

❖ **Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

Mengetahui,
Kepala SDN 1 Sidokerto

Guru Ilmu Pengetahuan Alam

SUTRIONO,S.Pd,SD
NIP, 19771213 200502 1 003

SUHARSONO, S.Pd
NIP. 19720726 200604 1 003

LAMPIRAN II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	:	SDN 1 SIDOKERTO
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok	:	Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana
Kelas/Semester	:	V/ 2
Waktu	:	2 x 35 menit
Siklus/Pertemuan	:	I/I

A. Standar Kompetensi :
   1. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya.

B. Kompetensi Dasar
   1. Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet).

C. Indikator Pembelajaran
   1. Menggelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan yang tidak magnetis
   2. Menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan

D. Tujuan Pembelajaran:
   - Siswa dapat menggelompokkan benda-benda yang bersifat megnetis dan tidak magnetis
   - Siswa dapat melakukan percobaan untuk membuktikan magnet dapat menembus beberapa benda

E. Karakter siswa yang diharapkan :

1. Disiplin (*Discipline*),
2. Rasa hormat dan perhatian (*respect*),
3. Tekun (*diligence*) ,
4. Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*).

F. Materi

1. Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana.

G. Metode Pembelajaran

1. Diskusi
2. Numbered Head Together
3. Tanya Jawab.

H. Media Belajar

1. Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar Kelas V
2. Sebuah magnet, peniti, paku payung, klip kertas dari besi, dan Kertas

I. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : ○ Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan	(10 menit)
2. Kegiatan Inti Kegiatan ini yang dilakukan oleh guru: ☞ Guru memberikan soal materi tentang gaya kepada Siswa agar siswa dapat membuat hipotesis untuk memecahkan masalah. ☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan	(55 menit)

☞ Guru memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dari soal yang dihadapinya. ☞ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika terdapat hal ynag kurang jelas. ☞ Guru menjawab pertanyaan dan dengan menjelaskan materi atau dengan menjelaskan contoh real dengan mengaitkan materi dengan dunia nyata yang di alami siswa dalam kehidupan sehari-hari. ☞ Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok kecil yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa. ☞ Guru memberikan nomor untuk di kepala masing-masing siswa ☞ Guru mempersilakan siswa bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yanng belum jelas dalam mengejakan soal berikutnya. ☞ Guru mempersilahkan siswa untuk menyampaikan hasil dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapinya. ☞ Guru dan siswa sama-sama menguji lembar kerja kelompok ☞ Guru melakukan refleksi dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru dan siswa bersama-sama membuat rumusan kesimpulan terhadap soal yang telah di bahas. Kegiatan inti yang dilakukan oleh siswa, yaitu: ☞ Siswa mengamati dan berfikir serta membuat hipotesis pemecahan masalah ☞ Siswa mencari jawaban dan mengerjakan soal ☞ Siswa mengajukan beberapa pertanyaan tentang kesulitan dalam memecahan soal ☞ Siswa memperhatikan semua penjelasan guru dan menulis hal-hal yang dianggap penting ☞ Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-msing ☞ Siswa berdiskusi, bertanya jawab dan bertukar pendapat	

dalam mengerjakan soal untuk kelompoknya ☞ Perwakilan kelompok menyampaikan hasil kerja diskusi kelompoknya ☞ Siswa brsama menguji lembar kerja kelompok ☞ Siswa menyimak dan memperhatikan guru ☞ Siswa mengajukan pendapat dan menulis kesimpulan yang telah di dapat.	
3. Penutup Kegiatan penutup yang dilakukan oleh guru, yaitu : ☞ Guru memberikan kesimpulan terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru bertanya jawab dengan siswa terhadap hal yang belum jelas ☞ Guru memberikan PR kepada siswa ☞ Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucap hamdalah dan dilanjutkan dengan salam Kegiatan yang dilakukan oleh siswa, yaitu; ☞ Siswa memperhatikan dan mendengarkan ☞ Siswa bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru atau teman sejawatnya ☞ Siswa mencatat PR ☞ Siswa mengucap hamdalah kemudian menjawab salam.	10 menit

J. Penilaian

1. Pedoman penilaian psikomotor

No.	Aspek yang diamati	Skor
1.	Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	

2.	Siswa menunjukkan rasa ingin tau	
3.	Siswa berkomunikasi	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

Rubrik Penilaian Psikomotor

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	1. Siswa tidak dapat bekerjasama dengan anggota kelompok
	2. Siswa cukup bekerja sama dengan anggota kelompok
	3. Siswa menunjukkan sikap kerja sama dengan anggota kelompok
Siswa menunjukkan rasa ingin tahu	1. Siswa tidak menunjukkan rasa ingin tahu (acuh)
	2. Siswa cukup menunjukkan rasa ingin tahu
	3. Siswa antusias dan menunjukan rasa ingin tahu
Siswa berkomunikasi	1. Siswa kurang bisa berkomunikasi
	2. Siswa terlihat malu-malu untuk berkomunikasi
	3. Siswa aktif dalam berkomunikasi

Pedoman Penilaian Afektif

No.	Aspek Yang Diamati	Skor
1	Sikap di dalam kelas	
2	Keaktifan bertanya	
3	Respon menjawab pertanyaan	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Sikap di dalam kelas	○ Sering membuat gaduh
	○ Terkadang memperhatikan penjelasan guru
	○ Tidak gaduh dan menyimak penjelasan guru
Keaktifan bertanya	○ Tidak pernah bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Terkadang bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Sering bertanya dari materi yang dijelaskan
Respon menjawab pertanyaan	○ Tidak menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Terkadang menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Sering menjawab pertanyaan yang dilontarkan

Pedoman Penilaian Afektif

Contoh Soal

1. Sebutkan sifat-sifat magnet ?
2. Pada gambar dibawah gaya yang dilakukan anak tersebut adalah gaya.....

3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan feromagnetik, diamagnetik dan paramagnetik ?
4. Berikan contoh benda-benda yang dapat ditembus oleh magnet ?
5. Dono melempar bola ke Adi. Hal ini merupakan contoh bahwa gaya dapat mengakibatkan benda.....

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Skor
1	30
2	20
3	20
4	15
5	15
Jumlah Skor	100

Sidokerto , 2017

Mengetahui,

Guru Kelas

Peneliti

SUHARSONO, S.Pd

NIP. 19720728 200604 1 003

MEYLAN KESUMA DEWI

NPM. 13105455

Mengetahui,
Kepala SD N 1 Sidokerto

SUTRIONO,S.Pd,SD

NIP. 19771213 200502 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	:	SDN 1 SIDOKERTO
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok	:	Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana
Kelas/Semester	:	V/ 2
Waktu	:	2 x 35 menit
Siklus/Pertemuan	:	I/II

- Standar Kompetensi :
  - ✓ Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya
- Kompetensi Dasar
  - ✓ Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet)
- Indikator Pembelajaran
  - ✓ Membuat magnet
  - ✓ Memberi contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari
- Tujuan Pembelajaran:
  - ✓ Siswa dapat membuat magnet
  - ✓ Siswa dapat memberikan contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari
- Karakter siswa yang diharapkan :
  - ✓ Disiplin (*Discipline*),
  - ✓ Rasa hormat dan perhatian (*respect*),
  - ✓ Tekun (*diligence*) ,
  - ✓ Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)
- Materi
  - ✓ Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana
- Metode Pembelajaran

- ✓ Diskusi
- ✓ Numbered Head Together
- ✓ Tanya Jawab

- Media Belajar
  - ✓ Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar Kelas V
  - ✓ Sebuah magnet, peniti, paku payung, klip kertas dari besi, dan Kertas

- Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

🕮 Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
🕮 Kegiatan Inti Kegiatan ini yang dilakukan oleh guru: ☞ Guru memberikan soal materi tentang gaya kepada Siswa agar siswa dapat membuat hipotesis untuk memecahkan masalah. ☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan ☞ Guru memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dari soal yang dihadapinya. ☞ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika terdapat hal ynag kurang jelas. ☞ Guru menjawab pertanyaan dan dengan menjelaskan materi atau dengan menjelaskan contoh real dengan mengaitkan materi dengan dunia nyata yang di alami siswa dalam kehidupan sehari-hari. ☞ Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok kecil yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa. ☞ Guru memberikan nomor untuk di kepala masing-masing siswa	(50 menit)

☞ Guru mempersilakan siswa bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yanng belum jelas dalam mengejakan soal berikutnya. ☞ Guru mempersilahkan siswa untuk menyampaikan hasil dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapinya. ☞ Guru dan siswa sama-sama menguji lembar kerja kelompok ☞ Guru melakukan refleksi dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru dan siswa bersama-sama membuat rumusan kesimpulan terhadap soal yang telah di bahas. Kegiatan inti yang dilakukan oleh siswa, yaitu: ☞ Siswa mengamati dan berfikir serta membuat hipotesis pemecahan masalah ☞ Siswa mencari jawaban dan mengerjakan soal ☞ Siswa mengajukan beberapa pertanyaan tentang kesulitan dalam memecahan soal ☞ Siswa memperhatikan semua penjelasan guru dan menulis hal-hal yang dianggap penting ☞ Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-msing ☞ Siswa berdiskusi, bertanya jawab dan bertukar pendapat dalam mengerjakan soal untuk kelompoknya ☞ Perwakilan kelompok menyampaikan hasil kerja diskusi kelompoknya ☞ Siswa brsama menguji lembar kerja kelompok ☞ Siswa menyimak dan memperhatikan guru ☞ Siswa mengajukan pendapat dan menulis kesimpulan yang telah di dapat.	
🕮 Penutup Kegiatan penutup yang dilakukan oleh guru, yaitu :	

☞ Guru memberikan kesimpulan terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru bertanya jawab dengan siswa terhadap hal yang belum jelas ☞ Guru memberikan PR kepada siswa ☞ Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucap hamdalah dan dilanjutkan dengan salam Kegiatan yang dilakukan oleh siswa, yaitu; ☞ Siswa memperhatikan dan mendengarkan ☞ Siswa bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru atau teman sejawatnya ☞ Siswa mencatat PR ☞ Siswa mengucap hamdalah kemudian menjawab salam.	

- Penilaian

1. Pedoman penilaian psikomotor

No.	Aspek yang diamati	Skor
1.	Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	
2.	Siswa menunjukkan rasa ingin tau	
3.	Siswa berkomunikasi	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

Rubrik Penilaian Psikomotor

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	4. Siswa tidak dapat bekerjasama dengan anggota kelompok
	5. Siswa cukup bekerja sama

	dengan anggota kelompok
	6. Siswa menunjukkan sikap kerja sama dengan anggota kelompok
Siswa menunjukkan rasa ingin tahu	1. Siswa tidak menunjukkan rasa ingin tahu (acuh)
	2. Siswa cukup menunjukkan rasa ingin tahu
	3. Siswa antusias dan menunjukan rasa ingin tahu
Siswa berkomunikasi	4. Siswa kurang bisa berkomunikasi
	5. Siswa terlihat malu-malu untuk berkomunikasi
	6. Siswa aktif dalam berkomunikasi

1. Pedoman Penilaian Afektif

No.	Aspek Yang Diamati	Skor
1	Sikap di dalam kelas	
2	Keaktifan bertanya	
3	Respon menjawab pertanyaan	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Sikap di dalam kelas	○ Sering membuat gaduh
	○ Terkadang memperhatikan penjelasan guru
	○ Tidak gaduh dan menyimak penjelasan guru
Keaktifan bertanya	○ Tidak pernah bertanya dari materi yang dijelaskan

	○ Terkadang bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Sering bertanya dari materi yang dijelaskan
Respon menjawab pertanyaan	○ Tidak menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Terkadang menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Sering menjawab pertanyaan yang dilontarkan

Pedoman Penilaian Afektif

Contoh Soal

1. Pembuatan magnet seperti gambar di atas dilakukan dengan cara ?
2. Magnet dapat dibuat dengan tiga cara . sebutkan !
3. Sebutkan perlakuan yang bisa menyebabkan kemagnetan suatu magnet menghilang ?
4. Telapak sepatu bola dibuat kasar dengan tujuan untuk....
5. Motif pada ban mobil merupakan pemanfaat gaya.....

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Skor
1	30
2	15
3	20
4	15
5	20
Jumlah Skor	100

Sidokerto , 2017

Mengetahui,

Guru Kelas Peneliti

SUHARSONO, S.Pd **MEYLAN KESUMA DEWI**

NIP. 19720728 200604 1 003 **NPM. 13105455**

Mengetahui,
Kepala SDN 1 Sidokerto

SUTRIONO,S.Pd,SD
NIP. 19771213 200502 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	:	SDN 1 SIDOKERTO
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok	:	Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana
Kelas/Semester	:	V/ 2
Waktu	:	2 x 35 menit
Siklus/Pertemuan	:	II/I

- Standar Kompetensi :
  - Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya.

- Kompetensi Dasar
  - Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet).

- Indikator Pembelajaran
  - Mengidentifikasi berbagai jenis pesawat sederhana, seperti pengungkit, bidang miring, katrol serta roda

- Tujuan Pembelajaran:
  - Siswa dapat Mengidentifikasi berbagai pesawat sederhana seperti pengungkit, bidang miring, katrol serta roda
- Karakter siswa yang diharapkan :
  - Disiplin (*Discipline*),
  - Rasa hormat dan perhatian (*respect*),
  - Tekun (*diligence*) ,
  - Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*).

- Materi
  - Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana.
- Metode Pembelajaran
  - Diskusi
  - Numbered Head Together
  - Tanya Jawab.

- Media Belajar
  - Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar Kelas V
  - Media gambar jenis-jenis pesawat sederhana

- Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

🕮 Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : ○ Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan	(10 menit)
🕮 Kegiatan Inti Kegiatan ini yang dilakukan oleh guru: ☞ Guru memberikan soal materi tentang gaya kepada Siswa agar siswa dapat membuat hipotesis untuk memecahkan masalah. ☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan ☞ Guru memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dari soal yang dihadapinya. ☞ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika terdapat hal ynag kurang jelas. ☞ Guru menjawab pertanyaan dan dengan menjelaskan materi atau dengan menjelaskan contoh real dengan mengaitkan materi dengan dunia nyata yang di alami siswa	(55 menit)

dalam kehidupan sehari-hari. ☞ Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok kecil yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa. ☞ Guru memberikan nomor untuk di kepala masing-masing siswa ☞ Guru mempersilakan siswa bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yanng belum jelas dalam mengejakan soal berikutnya. ☞ Guru mempersilahkan siswa untuk menyampaikan hasil dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapinya. ☞ Guru dan siswa sama-sama menguji lembar kerja kelompok ☞ Guru melakukan refleksi dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru dan siswa bersama-sama membuat rumusan kesimpulan terhadap soal yang telah di bahas. Kegiatan inti yang dilakukan oleh siswa, yaitu: ☞ Siswa mengamati dan berfikir serta membuat hipotesis pemecahan masalah ☞ Siswa mencari jawaban dan mengerjakan soal ☞ Siswa mengajukan beberapa pertanyaan tentang kesulitan dalam memecahan soal ☞ Siswa memperhatikan semua penjelasan guru dan menulis hal-hal yang dianggap penting ☞ Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-msing ☞ Siswa berdiskusi, bertanya jawab dan bertukar pendapat dalam mengerjakan soal untuk kelompoknya ☞ Perwakilan kelompok menyampaikan hasil kerja diskusi kelompoknya ☞ Siswa brsama menguji lembar kerja kelompok ☞ Siswa menyimak dan memperhatikan guru ☞ Siswa mengajukan pendapat dan menulis kesimpulan yang	

telah di dapat.	
🕮 Penutup Kegiatan penutup yang dilakukan oleh guru, yaitu : ☞ Guru memberikan kesimpulan terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru bertanya jawab dengan siswa terhadap hal yang belum jelas ☞ Guru memberikan PR kepada siswa ☞ Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucap hamdalah dan dilanjutkan dengan salam Kegiatan yang dilakukan oleh siswa, yaitu; ☞ Siswa memperhatikan dan mendengarkan ☞ Siswa bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru atau teman sejawatnya ☞ Siswa mencatat PR ☞ Siswa mengucap hamdalah kemudian menjawab salam.	10 menit

- Penilaian

1. Pedoman penilaian psikomotor

No.	Aspek yang diamati	Skor
1.	Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	
2.	Siswa menunjukkan rasa ingin tau	
3.	Siswa berkomunikasi	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

a. Rubrik Penilaian Psikomotor

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	7. Siswa tidak dapat bekerjasama dengan anggota kelompok
	8. Siswa cukup bekerja sama dengan anggota kelompok
	9. Siswa menunjukkan sikap kerja sama dengan anggota kelompok
Siswa menunjukkan rasa ingin tahu	1. Siswa tidak menunjukkan rasa ingin tahu (acuh)
	2. Siswa cukup menunjukkan rasa ingin tahu
	3. Siswa antusias dan menunjukan rasa ingin tahu
Siswa berkomunikasi	7. Siswa kurang bisa berkomunikasi
	8. Siswa terlihat malu-malu untuk berkomunikasi
	9. Siswa aktif dalam berkomunikasi

2. Pedoman Penilaian Afektif

No.	Aspek Yang Diamati	Skor
1	Sikap di dalam kelas	
2	Keaktifan bertanya	
3	Respon menjawab pertanyaan	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Sikap di dalam kelas	○ Sering membuat gaduh
	○ Terkadang memperhatikan penjelasan guru
	○ Tidak gaduh dan menyimak penjelasan guru
Keaktifan bertanya	○ Tidak pernah bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Terkadang bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Sering bertanya dari materi yang dijelaskan
Respon menjawab pertanyaan	○ Tidak menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Terkadang menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Sering menjawab pertanyaan yang dilontarkan

b. Pedoman Penilaian Afektif

Contoh Soal

1. Apa yang dimaksud dengan pesawat sederhana ?
2. Sebutkan tiga macam pesawat sederhana ?
3. Apa yang dimaksud dengan katrol ?
4. Seperti apakah prinsip kerja sebuah tangga ?
5. Berikan tiga contoh pengungkit/tuas golongan pertama ?

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Skor
1	30
2	15
3	20
4	15
5	20
Jumlah Skor	100

Sidokerto 2017

Mengetahui,

Guru Kelas Peneliti

SUHARSONO, S.Pd **MEYLAN KESUMA DEWI**

NIP. 19720728 200604 1 003 **NPM. 13105455**

Mengetahui,
Kepala SDN 1 Sidokerto

SUTRIONO,S.Pd,SD
NIP. 19771213 200502 1 003

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	:	SDN 1 SIDOKERTO
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok	:	Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana
Kelas/Semester	:	V/ 2
Waktu	:	2 x 35 menit
Siklus/Pertemuan	:	II/II

- Standar Kompetensi :
  - ✓ Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya

- Kompetensi Dasar
  - ✓ Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet)

- Indikator Pembelajaran
  - ✓ Menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagai pengungkit, bidang miring,katrol serta roda.
  - ✓ Mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana

- Tujuan Pembelajaran:
  - ✓ Siswa dapat Menggolongkan berbagai alat rumah tangga sebagai pengungkit, bidang miring,katrol serta roda.
  - ✓ Siswa dapat mengidentifikasi kegiatan yang menggunakan pesawat sederhana

- Karakter siswa yang diharapkan :
  - ✓ Disiplin (*Discipline*),
  - ✓ Rasa hormat dan perhatian (*respect*),
  - ✓ Tekun (*diligence*) ,
  - ✓ Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

- Materi
  - ✓ Gaya dan Penggunaannya pada Pesawat Sederhana

- Metode Pembelajaran
  - ✓ Diskusi
  - ✓ Numbered Head Together
  - ✓ Tanya Jawab

- Media Belajar
  - ✓ Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar Kelas V
  - ✓ Kertas bergambar pesawat sederhana

- Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

🕮 Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : ○ Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
🕮 Kegiatan Inti Kegiatan ini yang dilakukan oleh guru: ☞ Guru memberikan soal materi tentang gaya kepada Siswa agar siswa dapat membuat hipotesis untuk memecahkan masalah. ☞ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan ☞ Guru memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dari soal yang dihadapinya. ☞ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika terdapat hal ynag kurang jelas. ☞ Guru menjawab pertanyaan dan dengan menjelaskan materi atau dengan menjelaskan contoh real dengan	(50 menit)

mengaitkan materi dengan dunia nyata yang di alami siswa dalam kehidupan sehari-hari. ☞ Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok kecil yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa. ☞ Guru memberikan nomor untuk di kepala masing-masing siswa ☞ Guru mempersilakan siswa bertanya dan bekerja sama dengan kelompok tentang hal-hal yanng belum jelas dalam mengejakan soal berikutnya. ☞ Guru mempersilahkan siswa untuk menyampaikan hasil dan mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapinya. ☞ Guru dan siswa sama-sama menguji lembar kerja kelompok ☞ Guru melakukan refleksi dan memberikan penilaian atas proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru dan siswa bersama-sama membuat rumusan kesimpulan terhadap soal yang telah di bahas. Kegiatan inti yang dilakukan oleh siswa, yaitu: ☞ Siswa mengamati dan berfikir serta membuat hipotesis pemecahan masalah ☞ Siswa mencari jawaban dan mengerjakan soal ☞ Siswa mengajukan beberapa pertanyaan tentang kesulitan dalam memecahan soal ☞ Siswa memperhatikan semua penjelasan guru dan menulis hal-hal yang dianggap penting ☞ Siswa bergabung dengan kelompoknya masing-msing ☞ Siswa berdiskusi, bertanya jawab dan bertukar pendapat dalam mengerjakan soal untuk kelompoknya ☞ Perwakilan kelompok menyampaikan hasil kerja diskusi kelompoknya ☞ Siswa brsama menguji lembar kerja kelompok ☞ Siswa menyimak dan memperhatikan guru	

☞ Siswa mengajukan pendapat dan menulis kesimpulan yang telah di dapat.	
🕮 Penutup Kegiatan penutup yang dilakukan oleh guru, yaitu : ☞ Guru memberikan kesimpulan terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung ☞ Guru bertanya jawab dengan siswa terhadap hal yang belum jelas ☞ Guru memberikan PR kepada siswa ☞ Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucap hamdalah dan dilanjutkan dengan salam Kegiatan yang dilakukan oleh siswa, yaitu; ☞ Siswa memperhatikan dan mendengarkan ☞ Siswa bertanya dan menanggapi pertanyaan dari guru atau teman sejawatnya ☞ Siswa mencatat PR ☞ Siswa mengucap hamdalah kemudian menjawab salam.	

- Penilaian

1. Pedoman penilaian psikomotor

No.	Aspek yang diamati	Skor
1.	Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	
2.	Siswa menunjukkan rasa ingin tau	
3.	Siswa berkomunikasi	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

b. Rubrik Penilaian Psikomotor

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Siswa bekerja sama dengan anggota kelompok	10. Siswa tidak dapat bekerjasama dengan anggota kelompok
	11. Siswa cukup bekerja sama dengan anggota kelompok
	12. Siswa menunjukkan sikap kerja sama dengan anggota kelompok
Siswa menunjukkan rasa ingin tahu	1. Siswa tidak menunjukkan rasa ingin tahu (acuh)
	2. Siswa cukup menunjukkan rasa ingin tahu
	3. Siswa antusias dan menunjukan rasa ingin tahu
Siswa berkomunikasi	10. Siswa kurang bisa berkomunikasi
	11. Siswa terlihat malu-malu untuk berkomunikasi
	12. Siswa aktif dalam berkomunikasi

Pedoman Penilaian Afektif

No.	Aspek Yang Diamati	Skor
1	Sikap di dalam kelas	
2	Keaktifan bertanya	
3	Respon menjawab pertanyaan	

Cara Penskoran:

$$\frac{Nilai\ Tertulis}{Nilai\ Maksimum} x100$$

Aspek yang diamati	Kriteria dan skor
Sikap di dalam kelas	○ Sering membuat gaduh
	○ Terkadang memperhatikan penjelasan guru
	○ Tidak gaduh dan menyimak penjelasan guru
Keaktifan bertanya	○ Tidak pernah bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Terkadang bertanya dari materi yang dijelaskan
	○ Sering bertanya dari materi yang dijelaskan
Respon menjawab pertanyaan	○ Tidak menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Terkadang menjawab pertanyaan yang dilontarkan
	○ Sering menjawab pertanyaan yang dilontarkan

Pedoman Penilaian Afektif

Contoh Soal

1. Benda yang digunakan untuk mempermudah pekerjaan disebut .....
2. Alat pembuka botol menggunakan prinsip kerja.....
3. Kerekan untuk menimba air di sumur termasuk jenis katrol.....
4. Prinsip apakah yang digunakan pada delman ?

5. Permukaan datar dengan salah satu ujungnya lebih tinggi dari pada ujung lainnya disebut.....

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Skor
1	30
2	15
3	20
4	15
5	20
Jumlah Skor	100

Sidokerto , 2017

Mengetahui,

Guru Kelas Peneliti

SUHARSONO, S.Pd **MEYLAN KESUMA DEWI**

NIP. 19720728 200604 1 003 **NPM. 13105455**

Mengetahui,
Kepala SDN 1 Sidokerto

SUTRIONO,S.Pd,SD
NIP. 19771213 200502 1 003

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepone (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296 ; *website*: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id ; *e-mail* : iainmetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Meylan Kusuma Dewi
NPM : 13105455
Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari /Tangga!	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
30/5/17			✓	- Mau didiagram dimunculkan - Jelaskan analisis why PHT dapat mengubah hasil belajar.	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II

Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepone (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296 ; *website*: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id ; *e-mail* : iainmetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Meylan Kusuma Dewi
NPM : 13105455

Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari /Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	31/3 2017	–	✓	Acc sub IV – V – Lengkapi lapiran I – Lanjutkan ke publik I	

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II

Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; *Website*: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; *e-mail*: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : **Meylan Kesuma Dewi**
NPM : 13105455
Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari / Tanggal	Pembimbing		Materi yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Senin, 5/6 17	✓		⇒ Langkah 2 nya sesuai ke dari tiari : ⇒ Tabel berjaya siklus I dan II. ⇒	
	Rabu, 7/8 17	✓		Acc. Bab. IV. V Lanjutkan bisa untuk di munaqasyah.	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing I

Drs. H. Bukhari, M.Pd
NIP. 19621015 198503 1 007

LAMPIRAN

Suasana Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Menggunakan Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V SD Negeri 1 Sidokerto Tahun Pelajaran 2016/2017.

1. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan bantuan media gambar.

2. Guru membacakan soal dan ada kelompok yang belum mengerti dan bertanya kepada guru

3. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya

4. Guru memanggil salah satu nomor untuk menjawab pertanyaan

5. Guru meluruskan jawaban yang dianggap salah dan membuat kesimpulan pada materi pembelajaran serta menutup pelajaran tersebut

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Meylan Kesuma Dewi, dilahirkan di Desa Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban Kabupaten Lampung Tengah pada tanggal 27 Mey 1994. Anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Subono dan Ibu Siti Badriyah.

Pendidikan formal yang telah ditempuh oleh penulis sebagai berikut.

1. TK Pancasila Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban lulus pada tahun 2000.
2. SD N 1 Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban lulus pada tahun 2006.
3. SMP Pancasila Sidokerto Kecamatan Bumiratu Nuban lulus pada tahun 2009.
4. SMA N 1 Trimurjo Lampung Tengah lulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) IAIN Metro Lampung melalui jalur tes Ujian Masuk-Perguruan Tinggi Keislaman Negeri (UM-PTKIN).

Demikian riwayat hidup penulis, semoga Alloh SWT senantiasa membimbing kita dalam kebaikan amin.