



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* DISERTAI  
METODE DEMONSTRASI BERBANTUAN MEDIA KOKAMI  
MATA PELAJARAN IPA DI SMP**

**SKRIPSI**

Oleh

**Ade Irma Kurnia Dwi Putri  
NIM 110210102080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2016**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* DISERTAI  
METODE DEMONSTRASI BERBANTUAN MEDIA KOKAMI  
MATA PELAJARAN IPA DI SMP**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
Untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Fisika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Ade Irma Kurnia Dwi Putri  
NIM 110210102080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2016**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Keluargaku yang kubanggakan, Ayahanda Imam Tauchid (Alm), Ibunda Sutiyah, dan kakakku Dadang Eko Nurcahyo yang tercinta terima kasih atas kesabaran yang tidak pernah jemu memanjatkan doa, memberikan nasehat dan motivasi dari dulu sampai sekarang;
2. Guru-guruku sejak taman kanak – kanak sampai dengan perguruan tinggi;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

**MOTO**

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang kufur (terhadap karunia Allah).”

*(Terjemahan Q.S. Surat Yusuf Ayat87) \*)*



---

\*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2002. Al Qur'an dan Terjemahannya. Semarang: PT. Karya Toha Putra Semarang.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ade Irma Kurnia Dwi Putri

NIM : 110210102080

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media Kokami Mata Pelajaran IPA di SMP" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 31 Agustus 2016

Yang menyatakan,

Ade Irma Kurnia Dwi Putri

NIM. 110210102080

**SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* DISERTAI  
METODE DEMONSTRASI BERBANTUAN MEDIA KOKAMI  
MATA PELAJARAN IPA DI SMP**

Oleh

Ade Irma Kurnia Dwi Putri  
NIM 110210102080

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.

Dosen Pembimbing Anggota : Pramudya Dwi Aristya Putra, S.Pd., M.Pd.

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Penerapan model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI Mata Pelajaran IPA di SMP” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Rabu, 31 Agustus 2016

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.  
NIP 196204011987021001

Pramudya Dwi Aristya P., S.Pd., M.Pd.  
NIP 198704012012121002

Anggota I,

Anggota II,

Prof. Dr. I Ketut Mahardika, M.Si.  
NIP 196507131990031002

Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198212152006042004

Mengesahkan

Dekan,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.  
NIP 195405011983031005

## RINGKASAN

**Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI IPA di SMP;** Ade Irma Kurnia Dwi Putri, 110210102080; 2016: 170 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

pembelajaran IPA merupakan kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik untuk mendapat pengetahuan tentang gejala alam. Dengan menemukan fakta – fakta dan teori – teori yang dapat berpengaruh positif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru hanya memberi tangga yang membantu siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Guru juga harus membantu siswa untuk mendapatkan pengetahuan lebih luas. Pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan keterampilan, pemahaman, kemampuan sikap ilmiah, kebiasaan dan apresiasi dalam mencari jawaban dalam suatu permasalahan. Penelitian ini dilakukan pada siswa SMP/MTS, maka sesuai dengan tahap perkembangan siswa tingkat SMP/MTS pembelajaran akan lebih baik apabila siswa dihadapkan dengan hal-hal yang bersifat menarik dan menyenangkan. Oleh karena itu, perlu diterapkan model pembelajaran yang mampu membuat siswa lebih aktif dalam mempelajari IPA dan menciptakan situasi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan salah satunya dengan menerapkan Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengkaji perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan pembelajaran yang diterapkan di sekolah, (2) Mendeskripsikan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI, (3) Mendeskripsikan motivasi belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI.



Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penentuan daerah penelitian menggunakan metode *purposive sampling area* yang dilaksanakan di SMPN 11 Jember. Sampel penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas terhadap populasi. Penentuan sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, observasi, angket dan tes. Desain penelitian yang digunakan adalah *Design Randomized subjects Post Test Only Control Group*. Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah *Mann Whitney U* dengan bantuan *software SPSS 16*.

Analisis hasil belajar menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar IPA kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hasil uji hipotesis dari analisis hasil belajar siswa menggunakan *Mann Whitney U* dengan Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Dengan demikian ada perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan model pembelajaran yang biasa diterapkan di sekolah. Data aktivitas belajar siswa yang diperoleh dari observasi sebesar 85,55% dengan kriteria sangat aktif. Data motivasi belajar siswa yang diperoleh dari hasil pengisian angket sebesar 76,7% dengan kriteria termotivasi. Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) Ada perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan model pembelajaran *Talking Stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan pembelajaran yang diterapkan di sekolah, (2) Aktivitas belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI tergolong sangat aktif. Hal ini berdasarkan rata-rata nilai indikator aktivitas sebesar 85,55% dengan kriteria sangat aktif, (3) Motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI tergolong dalam kriteria termotivasi. Hal ini berdasarkan rata – rata nilai indikator motivasi sebesar 76,7% dengan kriteria termotivasi.

## PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT. atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI Mata Pelajaran IPA di SMP”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember: Prof. Dr. Sunardi, M.Pd., yang telah menerbitkan surat permohonan izin penelitian;
2. Dosen Pembimbing Utama: Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si., Dosen Pembimbing Anggota: Pramudya Dwi Aristya Putra, S.Pd., M.Pd., yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
3. Validator instrumen penelitian: Prof. Dr. I Ketut Mahardika, M.Si., yang telah memvalidasi instrumen sebelum penelitian dilakukan;
4. Kepala SMPN 11 Jember: Drs. Joko Wahyudiyono, S.Pd., M.Pd., yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian;
5. Guru mata pelajaran IPA: Yuni Setyaningsih, S.Pd., yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian;
6. Observer yang telah meluangkan waktu sebagai observer dalam penelitian ini;
7. Sahabat-sahabat dari Progam Studi Pendidikan Fisika angkatan 2011 yang telah memberikan masukan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Jember, Juli 2016

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>1.3 Tujuan</b> .....	5
<b>1.4 Manfaat</b> .....	6
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
<b>2.1 Pembelajaran IPA</b> .....	7
<b>2.2 Model Pembelajaran</b> .....	8
2.2.1 Model Pembelajaran Kooperatif .....	9
2.2.2 Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> .....	11
<b>2.3 Perlunya Penambahan Metode Demonstrasi</b> .....	12
<b>2.4 Media Kotak Kartu Misterius (KOKAMI)</b> .....	14
<b>2.5 Penerapan Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> dengan         Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI</b> .....	15

2.6 Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif dan Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> Disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI.....	18
2.7 Hasil Belajar Siswa .....	19
2.8 Aktivitas Belajar Siswa .....	20
2.9 Motivasi Belajar Siswa .....	22
2.10 Kerangka Konseptual .....	24
2.11 Hipotesis Penelitian .....	25
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.3 Penentuan Responden Penelitian .....	27
3.4 Definisi Operasional Variabel .....	27
3.4.1 Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> dengan Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI .....	27
3.4.2 Hasil Belajar Siswa .....	28
3.4.3 Aktivitas Belajar Siswa .....	28
3.4.4 Motivasi Belajar Siswa .....	29
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	29
3.5.1 Dokumentasi .....	29
3.5.2 Observasi .....	29
3.5.3 Angket .....	30
3.5.4 Tes .....	30
3.6 Desain Penelitian .....	30
3.7 Prosedur Penelitian .....	31
3.8 Teknik Analisis Data .....	34
3.8.1 Analisa Hasil Belajar Siswa .....	34
3.8.2 Analisa Aktivitas Belajar Siswa .....	35
3.8.3 Analisa Motivasi Belajar Siswa .....	36

<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	37
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	37
4.1.1 Gambaran Umum Populasi dan Sampel .....	37
4.1.2 Analisis Data Hasil Belajar Siswa .....	38
4.1.3 Analisis Data Aktivitas Belajar Siswa .....	39
4.1.4 Analisis Data Motivasi Belajar Siswa .....	40
<b>4.2 Pembahasan</b> .....	41
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	48
5.1 Kesimpulan .....	48
5.2 Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	50
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b> .....	53

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Sintakmatik Model Pembelajaran Kooperatif.....	10
2.2 Tahapan Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> dengan Metode Demonstrasi berbantuan media KOKAMI .....	16
2.3 Perbedaan model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran <i>talking stick</i> .....	18
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	31
3.2 Kriteria Motivasi Siswa .....	32
4.1 Ringkasan nilai hasil belajar .....	38
4.2 <i>Mann Whitney U</i> .....	39
4.3 Data Aktivitas Belajar Siswa .....	39
4.4 Data Motivasi Belajar siswa .....	40

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
A. Matriks penelitian .....	53
B. Uji Homogenitas .....	55
C. Pedoman Pengumpulan Data .....	59
D. Instrumen Dokumentasi .....	60
E. Silabus Pembelajaran .....	61
F. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	64
F.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Pertama .....	64
F.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Kedua .....	69
F.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ketiga .....	75
G. Kisi – Kisi Tes Hasil Belajar .....	81
H. Lembar Validasi .....	93
H.1 Lembar Validasi Silabus .....	93
H.2 Lembar Validasi RPP 1 .....	95
H.3 Lembar Validasi RPP 2 .....	97
H.4 Lembar Validasi RPP 3 .....	99
I. Surat Penelitian .....	101
I.1 Surat Ijin Penelitian .....	101
I.2 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	102
J. Hasil Belajar Siswa .....	103
J.1 Data Hasil Belajar Siswa .....	103
J.2 Analisis Data Hasil Belajar Siswa .....	106
J.3 Lembar Tes Kognitif Siswa .....	109
K. Hasil Belajar Afektif Siswa .....	113
K.1 Instrumen Observasi Afektif Siswa .....	113
K.2 Rubrik Penilaian Afektif Siswa .....	114
K.3 Data Penilaian Afektif Siswa .....	115



K.4 Lembar Hasil Observasi Afektif Siswa .....	118
L. Hasil Belajar Psikomotor Siswa .....	120
L.1 Instrumen Observasi Psikomotor Siswa .....	120
L.2 Rubrik Penilaian Psikomotor Siswa .....	121
L.3 Data Penilaian Psikomotor Siswa .....	122
L.4 Lembar Hasil Observasi Psikomotor Siswa .....	125
M. Aktivitas Belajar Siswa .....	127
M.1 Instrumen Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	128
M.2 Rubrik Penilaian Aktivitas Belajar Siswa .....	129
M.3 Data Aktivitas Belajar Siswa .....	130
M.4 Lembar Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	140
N. Angket Motivasi Belajar Siswa .....	141
N.1 Kisi – kisi Angket Motivasi Siswa .....	141
N.2 Angket Motivasi Belajar Siswa .....	142
N.3 Data Motivasi Belajar Siswa .....	144
N.4 Analisis Motivasi Belajar Siswa .....	147
N.5 Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa .....	148
O. Kartu Soal dalam KOKAMI .....	149
O.1 Kartu Soal dalam KOKAMI Pertemuan Pertama .....	150
O.2 Kartu Soal dalam KOKAMI Pertemuan Kedua .....	155
O.3 Kartu Soal dalam KOKAMI Pertemuan Ketiga .....	160
P. Aturan Main <i>Talking Stick</i> .....	166
Q. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	167
R. Foto Kegiatan .....	157

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi, sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas sangat dibutuhkan dalam suatu bangsa. Dengan adanya sumber daya manusia yang berkualitas akan mampu menyejahterakan masyarakat dalam suatu bangsa. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), suatu bangsa harus mempunyai SDM yang mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi dengan baik. Hal ini diperlukan untuk mengolah dan mengelola SDM yang dimiliki oleh bangsa itu sendiri. Sehingga suatu bangsa tidak berpangku tangan pada kemampuan dari bangsa lain.

Suatu bangsa harus memiliki pendidikan yang berkualitas agar menghasilkan SDM yang berkualitas. Pembaharuan dalam bidang pendidikan saat ini sangat dibutuhkan untuk menghasilkan kualitas yang lebih baik dari pendidikan yang sebelumnya. Selain itu, pendidikan merupakan cerminan akan suatu negara dimana setiap negara maju memiliki kualitas pendidikan yang maju juga. Dengan kualitas pendidikan yang maju bangsa ini dapat bersaing dengan bangsa lain juga.

Salah satu mata pelajaran di SMP yang wajib di kuasai adalah IPA. Hal ini dikarenakan IPA merupakan materi pokok dalam Ujian Nasional tingkat SMP. Oleh karena itu, IPA wajib dikembangkan dengan baik. IPA meliputi 3 bidang kajian yaitu fisika, biologi, dan kimia. Fisika merupakan salah satu cabang dari mata pelajaran IPA. Peneliti dalam penelitian ini memfokuskan pada bab yang bersangkutan pada mata pelajaran fisika.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan di SMPN 8 dan di SMPN 9 Jember, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPA terutama pada sub bab yang menjelaskan tentang fisika. Hal ini dikarenakan siswa merasa bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami. Menurut guru yang bersangkutan, dalam pembelajaran IPA terutama fisika terjadi kesulitan dalam menerangkan karena sebagian besar siswa kurang memperhatikan dan cenderung

kurang aktif dalam pembelajaran sehingga guru merasa sulit untuk menjelaskan materi yang bersangkutan. Ketidak aktifan siswa ini mengakibatkan guru kurang mengetahui kemampuan siswa dalam menerima pelajaran. Guru tidak bisa membedakan siswa yang sudah memahami materi atau belum memahami materi pada saat pembelajaran berlangsung. Pada saat guru bertanya tentang paham atau tidaknya siswa pada materi yang telah diajarkan, siswa hanya diam karena kurang aktifnya mereka dalam pembelajaran. Sehingga guru mengambil kesimpulan bahwa siswa sudah memahami materi yang telah diajarkan. Selain kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran, siswa juga kurang termotivasi untuk belajar. Sehingga, hasil belajar siswa dalam dua SMP tersebut kurang memuaskan. Menurut guru yang bersangkutan hasil belajar yang mencapai KKM pada SMPN 8 Jember dan SMPN 9 Jember hanya sekitar 50% dimana KKM pada SMPN 8 Jember adalah 69 sedangkan KKM pada SMPN 9 Jember 74. Selain itu, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Siswa yang aktif dapat diperkirakan hanya 50%. Dalam pembelajarannya, guru menggunakan metode ceramah. Selain itu, guru juga mencoba mendemonstrasikan suatu alat jika sub bab yang diajarkan memerlukan demonstrasi alat.

Dalam proses pembelajaran IPA di SMP, model pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Karena dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya dituntut untuk menghafalkan rumus saja, namun juga dituntut untuk menguasai konsep yang diajarkan oleh guru. Isjoni (2013:7) mengatakan bahwa model pembelajaran merupakan suatu strategi yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan motivasi belajar, cara berpikir kritis serta pencapaian hasil pembelajaran yang lebih optimal. Dengan demikian model sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi pada SMPN 8 dan SMPN 9 Jember, guru menggunakan metode ceramah dalam pembelajarannya.

Model pembelajaran *talking stick* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di SMP. Pembelajaran dengan model *talking stick* memberi kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta

mengoptimalkan partisipasi siswa. Dengan model pembelajaran yang memungkinkan siswa maju untuk menjawab pertanyaan yang sudah disediakan oleh guru. Pembelajaran *talking stick* ini memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain (Ermiyanto, 2013). Selain itu, menurut Suprijono (dalam Muawanah, 2014) mengungkapkan bahwa model *talking stick* mendorong siswa berani mengemukakan pendapat. Pembelajaran diawali penjelasan guru mengenai materi pokok yang akan dipelajari. Siswa diberi kesempatan membaca, mempelajari materi tersebut. Guru memberikan waktu cukup untuk aktivitas ini. Selanjutnya meminta peserta didik menutup bukunya. Guru mengambil tongkat yang telah dipersiapkan. Tongkat diberikan kepada salah satu peserta didik. Peserta didik yang menerima tongkat tersebut diwajibkan menjawab pertanyaan guru demikian seterusnya. Keunggulan model *talking stick* adalah membuat siswa lebih aktif, menguji kesiapan siswa, melatih pemahaman siswa, dan menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan (Jamaluddin, dalam Muawanah, 2014). Dengan demikian peneliti menitik beratkan model pembelajaran dengan menggunakan model *talking stick* dalam penelitiannya karena dengan model tersebut siswa akan lebih aktif dalam menunjukkan aktivitasnya serta menimbulkan motivasi pada diri siswa untuk belajar.

Dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *talking stick*, peneliti menggunakan metode demonstrasi dalam proses pembelajarannya. Metode demonstrasi ini digunakan untuk membantu model pembelajaran dalam penyampaian materi pembelajaran. Menurut Hurrahman (dalam Rohendi *et al.*, 2010), Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Metode ini digunakan agar siswa menjadi lebih paham terhadap materi yang dijelaskan karena menggunakan alat peraga dan menggunakan media visual yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami; Penggunaan metode demonstrasi dapat diterapkan dengan syarat memiliki keahlian untuk

mendemonstrasikan penggunaan alat atau melaksanakan kegiatan tertentu seperti kegiatan sesungguhnya. Keahlian mendemonstrasikan tersebut harus dimiliki oleh guru yang ditunjuk (Aqib, 2014:104). Karena pembelajaran fisika membutuhkan pengamatan langsung dengan demikian peneliti menggunakan metode ini agar siswa dapat mengamati secara langsung materi yang diajarkan. selain itu, dengan menggunakan metode ini proses pembelajaran akan lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari sehingga perhatian siswa akan lebih terpusat. Dengan menggunakan metode ini diharapkan siswa akan lebih menguasai konsep materi sehingga proses pembelajaran yang dilakukan akan mendapatkan hasil yang maksimal.

Menurut Kadir (dalam Suryadi, 2013) Salah satu jenis media pembelajaran inovatif adalah KOKAMI merupakan jenis media visual yang dikombinasikan dengan permainan bahasa. Permainan ini mempunyai kelebihan yaitu menanamkan pengetahuan kepada siswa dengan menarik perhatian siswa. Peran guru di kelas adalah sebagai instruktur sekaligus fasilitator menyiapkan sebuah kotak yang di dalamnya berisi masalah-masalah terkait materi yang akan dipelajari. Media KOKAMI terdiri dari suatu kotak dan kartu misterius, dikatakan misterius sebab kartu dimasukkan ke dalam amplop yang kemudian amplop akan diletakkan di dalam suatu kotak sehingga isi dari kartu tidak diketahui. Isi dari kartu misterius dapat berupa materi, pertanyaan, gambar, perintah maupun suatu petunjuk. Permainan ini dapat merangsang daya pikir siswa sehingga mereka mampu memahami materi yang diberikan (Paisah, 2013). Dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti pada SMPN 8 dan SMPN 9, guru yang bersangkutan belum pernah menggunakan media KOKAMI dalam proses pembelajarannya. Dalam penelitian ini, Peneliti menggunakan media ini sebagai acuan dalam pensekoran kelompok pada saat proses pembelajaran *talking stick* berlangsung. Selain itu, media ini dibuat agar siswa mempersiapkan diri untuk menjawab sebuah kartu misteri yang akan di ambil oleh siswa sendiri. Dengan demikian siswa akan lebih aktif, berpikir kritis dan termotivasi untuk lebih keras dalam belajar agar dapat menjawab sebuah kartu misteri yang disediakan guru.

Dari pemaparan latar belakang masalah diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran *Talking Stick* dengan Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI Mata Pelajaran IPA di SMP**”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan pembelajaran IPA yang diterapkan di SMP?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI di SMP?
3. Bagaimana motivasi belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI di SMP?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan peneliti dalam penelitian ini adalah :

1. Mengkaji perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan pembelajaran yang diterapkan di sekolah.
2. Mendeskripsikan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI di SMP.
3. Mendeskripsikan motivasi belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Talking Stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI di SMP.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat antara lain :

1. Bagi siswa, memperoleh pembelajaran IPA yang lebih aktif dan menyenangkan. Selain itu, membantu siswa dalam berkomunikasi dengan teman beserta guru.
2. Bagi guru, sebagai acuan serta masukan dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan dalam kelas supaya tercipta suasana pembelajaran aktif dan menyenangkan.
3. Bagi kepala sekolah, sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas sekolah khususnya pada mata pelajaran fisika.
4. Bagi peneliti, sebagai dasar dan wawasan untuk menerapkan suatu model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar di kelas ketika nanti menjadi guru mata pelajaran.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pembelajaran IPA

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat siswa. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik (Isjoni, 2013:14). Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh pada pemahaman seseorang. Hal inilah yang terjadi ketika seseorang sedang belajar, dan kondisi ini juga sering terjadi dalam kehidupan sehari – hari, karena belajar merupakan proses alamiah setiap orang (Huda, 2014: 2).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris ‘*science*’. Kata ‘*science*’ sendiri berasal dari kata dalam bahasa Latin ‘*scientia*’ yang berarti saya tahu. ‘*Science*’ terdiri dari *social sciences* (ilmu pengetahuan sosial) dan *natural science* (ilmu pengetahuan alam). Namun, dalam perkembangannya *science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saja, walaupun pengertian ini kurang pas dan bertentangan dengan etimologi (Suriasumantri dalam Trianto, 2010:136). Menurut Kardi dan Nur (dalam Trianto, 2010:136) IPA mempelajari alam semesta, alam semesta, benda – benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati oleh indera. Oleh karena itu dalam menjelaskan hakikat fisika, pengertian IPA di pahami terlebih dahulu. IPA atau ilmu kealaman adalah ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati.

Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia. Fisika merupakan salah satu cabang dari IPA, dan merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah – langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Dapat dikatakan bahwa hakikat fisika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala – gejala melalui serangkaian proses yang



dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Pembelajaran IPA secara khusus sebagaimana tujuan pendidikan secara umum termaktub dalam taksonomi Bloom bahwa diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif) yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Pengetahuan secara garis besar tentang fakta yang ada di alam untuk dapat memahami dan memperdalam lebih lanjut dan melihat adanya keterangan serta keteraturannya. Di samping hal itu, pembelajaran sains diharapkan pula memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan dan apresiasi dalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan. Karena ciri-ciri tersebut yang membedakan dengan pembelajaran lainnya (Prihantoro dalam Trianto, 2010:142).

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA merupakan kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik untuk mendapat pengetahuan tentang gejala alam. Dengan menemukan fakta – fakta dan teori – teori yang dapat berpengaruh positif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru hanya memberi tangga yang membantu siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Guru juga harus membantu siswa untuk mendapatkan pengetahuan lebih luas. Pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan keterampilan, pemahaman, kemampuan sikap ilmiah, kebiasaan dan apresiasi dalam mencari jawaban dalam suatu permasalahan.

## 2.2 Model Pembelajaran

Joyce dan Weill (dalam Huda, 2014:73) mendeskripsikan model pembelajaran sebagai rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi – materi instruksional, dan memandu prose pembelajaran di ruang kelas atau *setting* yang berbeda. Model – model pembelajaran dirancang untuk tujuan

– tujuan tertentu yaitu pembelajaran konsep– konsep informasi, cara – cara berpikir, studi nilai – nilai sosial, dan lain sebagainya. Dengan meminta siswa untuk terlibat aktif dalam tugas – tugas kognitif dan sosial tertentu. Dalam pembelajaran, setiap guru menghadapi beragam masalah di ruang kelas. Dengan adanya model pembelajaran, guru berkesempatan untuk mengadaptasikannya dengan ruang kelasnya saat mengajar.

### 2.2.1 Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Johnson (dalam Isjoni, 2013:21), pembelajaran kooperatif sebagai salah satu kaedah pengajaran. Kaedah ini merupakan satu proses pembelajaran yang melibatkan siswa yang belajar dalam kumpulan yang kecil. Setiap siswa dalam kelompok ini dikehendaki bekerjasama untuk memperlengkapkan dan memperluaskan pembelajaran diri sendiri dan juga ahli yang lain. Siswa dalam kelompok seterusnya diminta bekerja sama untuk menyelesaikan tugas sehingga menghasilkan kerja yang memuaskan. Ada enam unsur dalam pembelajaran kooperatif yaitu: tujuan kelompok, tanggung jawab individual, kesempatan saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, interaksi tatap muka, komunikasi antar anggota kelompok, dan evaluasi proses kelompok.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa bekerja secara bersama-sama dalam kelompok kecil yang heterogen dan saling membantu dalam menyelesaikan masalah untuk mendapatkan hasil belajar yang baik. Model pembelajaran kooperatif akan mencapai hasil maksimal apabila unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif diterapkan. Model pembelajaran kooperatif juga dapat memberikan pembelajaran nilai-nilai sosial kepada siswa, meliputi kerja sama, menghargai orang lain dan berkomunikasi dengan baik. Menurut Slavin (2005) menuliskan sintakmatik pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

Tabel 2.1. Sintakmatik model pembelajaran kooperatif

Langkah	Indikator	Tingkah Laku Guru
Langkah 1	Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa
Langkah 2	Menyajikan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa
Langkah 3	Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok-kelompok	Menginformasikan pengelompokkan siswa
Langkah 4	Membimbing kelompok belajar	Memotivasi serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok-kelompok belajar
Langkah 5	Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi pembelajaran yang telah dilaksanakan
Langkah 6	Memberikan penghargaan	Memberikan penghargaan hasil belajar individual dan kelompok

Model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahan, demikian juga dengan model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (2005:190) kelebihan pembelajaran kooperatif yaitu: a) Meminimalisir keterlibatan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin, b) Operasional program yang sederhana untuk dilakukan siswa, c) Para siswa termotivasi untuk mempelajari materi-materi yang diberikan dengan cepat dan akurat. Sedangkan kelemahan pembelajaran kooperatif adalah membutuhkan waktu yang lama untuk guru untuk menyiapkan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan observasi beberapa guru menggunakan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajarannya. Untuk meminimalisir kelemahan pembelajaran kooperatif, guru dapat lebih kreatif lagi dalam memilih dan mengolah materi dan media yang sesuai dengan pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dapat dilakukan oleh guru

beberapa kali saja selama proses pembelajaran untuk membuat proses pembelajaran lebih bervariasi dan tidak membosankan.

### 2.2.2 Model Pembelajaran *Talking Stick*

*Talking stick* merupakan salah satu dari model pembelajaran kooperatif. Artzt dan Newman (dalam Trianto, 2012 : 56) menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas – tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah – masalah yang kompleks (Trianto, 2012 : 56).

Pada mulanya, *Talking Stick* (tongkat berbicara) adalah cara yang digunakan oleh penduduk asli Amerika untuk mengajak semua orang berbicara atau menyampaikan pendapat dalam suatu forum atau pertemuan antar suku (Huda, 2014:224). Kurniasih dan Sani (2015:82) menyatakan Model pembelajaran *Talking Stick* merupakan satu dari sekian banyak model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan tongkat. Tongkat dijadikan sebagai jatah atau giliran untuk berpendapat atau menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pelajaran. Model ini cukup sederhana dan cukup mudah untuk dipraktikkan, khususnya pada siswa – siswa SD, SMP, dan SMA/SMK. Dengan model pembelajaran ini suasana kelas bisa terlihat lebih hidup dan tidak monoton.

Menurut Kurniasih dan Sani (2015 : 83) sintaks model pembelajaran *talking stick* adalah sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran pada saat itu
2. Guru membentuk kelompok yang terdiri atas 5 orang.
3. Guru menyiapkan sebuah tongkat yang panjangnya 20 cm.
4. Guru menyampaikan materi pokok yang dipelajari, kemudian memberikan kesempatan para kelompok untuk membaca dan mempelajari materi pelajaran tersebut dalam waktu yang telah ditentukan.
5. Siswa berdiskusi membahas masalah yang terdapat di dalam wacana.

6. Setelah kelompok selesai membaca materi pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilahkan anggota kelompok untuk menutup isi bacaan.
7. Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada salah satu anggota kelompok, setelah itu guru memberi pertanyaan dan anggota kelompok yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian seterusnya sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru.
8. Siswa lain boleh membantu menjawab pertanyaan jika anggota kelompoknya tidak bisa menjawab pertanyaan.
9. Setelah semuanya mendapat giliran, guru membuat kesimpulan dan melakukan evaluasi, baik individu ataupun secara berkelompok. Dan setelah itu menutup pelajaran.

Adapun kelebihan dari model *Talking stick* ini adalah : a) menguji kesiapan siswa dalam penguasaan materi pelajaran. b) melatih membaca dan memahami dengan cepat materi yang telah disampaikan. c) agar lebih giat belajar karena siswa tidak pernah tau tongkat akan sampai pada gilirannya. Sedangkan kekurangan model pembelajaran *Talking Stick* adalah jika ada siswa yang tidak memahami pelajaran, siswa akan merasa gelisah dan khawatir ketika nanti giliran tongkat berada pada tangannya (kurniasih dan Sani, 2015 : 83).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *talking stick* adalah model pembelajaran yang bisa mendorong siswa untuk mandiri, mendorong siswa untuk mengungkapkan pendapat dan dapat melatih siswa untuk bertanggung jawab.

### **2.3 Perlunya Penambahan Metode Demonstrasi**

Dalam kaitannya untuk proses pembelajaran, metode demonstrasi ialah metode mengajar dengan menggunakan peragaan untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana berjalannya suatu proses pembentukan tertentu pada siswa. Dan untuk memperjelas pengertian tersebut dalam prakteknya dapat dilakukan oleh guru atau siswa itu sendiri (kurniasih dan Sani, 2015 : 85). Penggunaan metode demonstrasi dapat diterapkan dengan syarat memiliki

keahlian untuk mendemonstrasikan penggunaan alat atau melaksanakan kegiatan sesungguhnya. Keahlian tersebut harus dimiliki oleh guru. Setelah didemonstrasikan, siswa diberi kesempatan melakukan latihan keterampilan seperti yang telah diperagakan oleh guru atau pelatih (Aqib, 2014 :104).

Pada prinsipnya metode ini akan mampu menciptakan suasana atau hubungan baik antara sesama siswa sehingga ada keinginan dan kemauan dari siswa untuk menyaksikan apa yang didemonstrasikan. Selain itu, ketika demonstrasi dilaksanakan, siswa akan mendapatkan gambaran jelas tentang materi pelajaran yang sedang diajarkan (Kurniasih dan Sani, 2015 : 85). Metode demonstrasi ini sangat efektif menolong siswa mencari jawaban atas pertanyaan seperti : bagaimana prosesnya? Terdiri dari unsur apa? Cara mana yang paling baik? Bagaimana dapat diketahui kebenarannya? Melalui pengamatan induktif (Aqib, 2014 : 104).

Metode demonstrasi memiliki berbagai keuntungan pada saat proses pembelajaran ketika seorang guru sedang melakukan proses pembelajaran didepan kelas. Dengan memanfaatkan media pendukung, diharapkan siswa menjadi lebih memahami tentang materi yang dijelaskan sehingga proses pembelajaran yang dilakukan siswa mendapatkan hasil yang maksimal (Rohendi *et al.*, 2010).

Menurut rohendi *et al.*(2010), metode demonstrasi memiliki manfaat psikologis pedagogis yaitu:

1. Perhatian siswa dapat lebih dipusatkan.
2. Proses belajar siswa lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari.
3. Pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri siswa.

Selain itu, metode demonstrasi juga memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan dari metode demonstrasi adalah :

1. Membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu benda.
2. Memudahkan berbagai jenis penjelasan .
3. Kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh konkret, dengan menghadirkan obyek sebenarnya.

Sedangkan kelemahan metode demonstrasi adalah :

1. Anak didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan.
2. Tidak semua benda dapat didemonstrasikan.

Dari uraian diatas, dengan kelebihan dan kelemahan metode demonstrasi, dapat diatasi dengan melakukan persiapan yang sebaik-baiknya oleh guru sebelum memulai proses belajar mengajar. Karena pelaksanaan metode demonstrasi membutuhkan fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan murah, maka guru harus kreatif dalam pengadaan alat yang digunakan dalam melakukan demonstrasi.

#### **2.4 Media Kotak Kartu Misteri (KOKAMI)**

Dalam suatu proses pembelajaran, media digunakan untuk membantu guru dalam mengajar. Media pembelajaran yang digunakan harus menarik perhatian siswa supaya proses pembelajaran berlangsung menyenangkan. Menurut sudjana dan Rivai (2013 : 2), media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada beberapa alasan, mengapa media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa. Salah satu alasannya berkenaan dengan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain: a) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; b) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa lebih menguasai tujuan pengajaran lebih baik; c) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata – mata komunikasi verbal melalui penuturan kata – kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga; d) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain.

Menurut Kadir (dalam Suryadi, 2013) Salah satu jenis media pembelajaran inovatif adalah KOKAMI (kotak kartu misterius) merupakan jenis media visual yang dikombinasikan dengan permainan bahasa. Permainan ini mempunyai kelebihan yaitu

menanamkan pengetahuan kepada siswa dengan menarik perhatian siswa. Peran guru di kelas adalah sebagai instruktur sekaligus fasilitator menyiapkan sebuah kotak yang di dalamnya berisi masalah-masalah terkait materi yang akan dipelajari.

Dalam Saputra *et al.* (2013) dijelaskan juga Gabungan antara media dan permainan ini mampu secara signifikan memberikan motivasi siswa untuk ikut aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Guru sebagai instruktur sekaligus fasilitator menyiapkan sebuah kotak yang di dalamnya berisi pesan-pesan. Pesan yang ingin disampaikan itu dapat berupa perintah, gambar atau simbol, pertanyaan, petunjuk, bonus atau sanksi yang dituliskan di atas potongan-potongan karton dan dimasukkan dalam amplop tertutup. Untuk melakukan pembelajaran ini, perlu dipersiapkan kelengkapan seperti sebuah kotak, amplop, dan kartu pesan. Kokami dapat dibuat secara sederhana yang fungsinya sebagai wadah tempat amplop-amplop berisi kartu pesan. Sedangkan kartu pesan berisi materi pelajaran yang ingin disampaikan kepada siswa, dapat diformulasikan dalam bentuk perintah, pertanyaan, bonus atau sanksi.

Berdasarkan uraian diatas, media KOKAMI digunakan oleh guru dalam proses *talking stick* berlangsung sebagai media untuk menentukan penghargaan kelompok. KOKAMI dalam penelitian ini berisi pertanyaan – pertanyaan yang berbentuk kartu soal yang harus dikerjakan siswa. Dengan bantuan media KOKAMI siswa dapat belajar sambil bermain. Siswa juga dapat termotivasi untuk belajar lebih giat untuk menyelesaikan suatu masalah yang ada di dalam kotak misterius yang tidak diketahui masalah apa yang harus dipecahkan.

## **2.5 Penerapan Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI**

Pada penelitian ini model pembelajaran *talking stick* dikombinasikan dengan metode demonstrasi dan dibantu dengan media KOKAMI. Model pembelajaran ini melibatkan seluruh kemampuan siswa memahami konsep pada materi yang diajarkan. Penerapan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI ini melatih kesiapan siswa dalam pembelajaran dan melatih



konsentrasi siswa dalam pembelajaran. Dengan dikombinasikan dengan metode demonstrasi, materi akan lebih terarah dan proses pembelajaran lebih terfokus. Selain itu, dengan metode demonstrasi siswa dapat mengamati langsung materi yang sedang dipelajari. Berlangsungnya kegiatan *taking stick* di bantu dengan media KOKAMI yang dapat membangkitkan rasa ingin tahu masalah apa yang akan dipecahkan oleh siswa karena dalam KOKAMI tidak diketahui siswa masalah apa yang harus dipecahkan. Dengan demikian, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih giat dan menyelesaikan suatu masalah yang ada dalam kotak misterius.

Proses pembelajaran pada penerapan model pembelajaran *talking stick* dengan metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI diawali dengan kegiatan pendahuluan yaitu pemberian apersepsi dan motivasi pada siswa terkait materi pembelajaran, penyampaian tujuan pembelajaran serta pembentukan kelompok oleh guru. Kemudian dilanjutkan pada kegiatan inti yang mencakup beberapa kegiatan yaitu pemberian materi dengan menggunakan metode demonstrasi. Pada kegiatan ini siswa diminta untuk memperhatikan dengan baik penjelasan guru dan guru memberikan suatu masalah untuk didiskusikan dengan kelompoknya. Setelah kegiatan tersebut proses *talking stick* dimulai. Bagi siapa saja kelompok yang memegang stick harus mempresentasikan diskusi mereka dan mengambil kartu pada KOKAMI. Kegiatan *talking stick* ini dilanjutkan kepada kelompok lain sampai waktu yang disediakan untuk kegiatan kokami usai. Kegiatan terakhir adalah kegiatan penutup. Pada kegiatan penutup guru memberikan kesimpulan, memberikan penghargaan pada kelompok terbaik, dan memberikan tugas rumah untuk mempelajari materi selanjutnya. Penghargaan kelompok terbaik didasarkan pada perolehan skor yang didapat oleh masing – masing kelompok.

Tabel 2.2 Tahapan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media kokami

Langkah pokok	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan	- Memberikan apersepsi dan motivasi pada siswa.	- Menjawab pertanyaan dari guru.

Langkah pokok	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	- Menyampaikan tujuan pembelajaran.	- Menyimak penjelasan guru
	- Membentuk siswa menjadi beberapa kelompok.	- Berkelompok sesuai instruksi guru
	- Menyiapkan sebuah tongkat yang panjangnya 20 cm.	- Mendengarkan instruksi guru
Inti	- Menjelaskan materi dengan metode demonstrasi.	- Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dan demonstrasi guru.
	- Memberikan kesempatan siswa untuk menanyakan apa yang belum dipahami.	- Siswa bertanya jika ada yang belum jelas.
	- Memberikan suatu masalah untuk didiskusikan.	- Siswa mendiskusikan masalah yang diberikan guru.
	- Memberikan intruksi kepada siswa tata cara talking stick.	- Siswa mendengarkan intruksi dari guru.
	- Memulai proses talking stick.	- siswa yang terakhir memegang tongkat mempresentasikan hasil diskusi dan mengambil kartu misterius dalam KOKAMI dan menjawab soal yang ada didalam kartu. Kemudian proses talking stick dilanjutkan dengan siswa yang lainnya.
Penutup	- Memberikan kesimpulan	- Siswa menyimak kesimpulan yang diberikan.
	- Memberikan penghargaan pada kelompok terbaik	- Kelompok yang terbaik menerima penghargaan.
	- Memberikan tugas untuk mempelajari materi selanjutnya kepada siswa.	- Siswa mempelajari materi selanjutnya.

(dikembangkan dari Kurniasih dan Sani, 2015 : 83)

## 2.6 Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif dan Model Pembelajaran *Talking Stick* Disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI

Berdasarkan uraian diatas model pembelajaran *talking stick* merupakan bagian dari model kooperatif. Namun model pembelajaran *talking stick* mempunyai lebih banyak manfaat daripada pembelajaran kooperatif pada umumnya. Beberapa guru mengajar dengan langkah – langkah yang mendekati kemiripan dengan model kooperatif. Dimana langkah guru mengajar yang pertama adalah menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan materi, memberikan tugas kelompok, dan memberikan penghargaan kelompok. Dari langkah – langkah tersebut dapat diartikan bahwa beberapa guru menggunakan model pembelajaran yang mendekati dengan model pembelajaran kooperatif.

Tabel 2.3 Perbedaan model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran *talking stick*.

Sintak Model Kooperatif	Sintak Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i>
1. Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	1. Memberikan apersepsi dan motivasi pada siswa.
2. Menyajikan informasi	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
3. Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok-kelompok	3. Membentuk siswa menjadi beberapa kelompok.
4. Membimbing kelompok belajar	4. Menyiapkan sebuah tongkat yang panjangnya 20 cm.
5. Evaluasi	5. Menjelaskan materi dengan metode demonstrasi.
6. Memberikan penghargaan	6. Memberikan kesempatan siswa untuk menanyakan apa yang belum dipahami.
	7. Memberikan suatu masalah untuk didiskusikan.
	8. Memberikan intruksi kepada siswa tata cara <i>talking stick</i> .
	9. Memulai proses <i>talking stick</i> .
	10. Memberikan kesimpulan
	11. Memberikan penghargaan pada kelompok terbaik
	12. Memberikan tugas untuk mempelajari materi selanjutnya kepada siswa.

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI lebih menyenangkan dan memotivasi siswa dalam belajar. Model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dilengkapi dengan permainan yang menarik dan menguji kesiapan siswa dalam belajar. Dengan beberapa kelebihan yang dimiliki oleh model pembelajaran *talking stick* diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar, aktivitas belajar dan motivasi belajar siswa.

## 2.7 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan tujuan akhir dilaksanakannya kegiatan pembelajaran di sekolah. Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis mengarah kepada perubahan yang positif yang kemudian disebut dengan proses belajar. Akhir dari proses belajar adalah perolehan suatu hasil belajar siswa (Dimiyati dan Mudjiono, 2009: 3). Menurut Sudjana (2010: 22), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Sehubungan dengan pendapat itu, maka Wahidmurni, dkk. (2010: 18) menjelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut di antaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek.

Jika dikaji lebih mendalam, klasifikasi hasil belajar menurut bloom (dalam Sudjana, 2010 : 22) dikelompokkan dalam tiga ranah (domain) yaitu domain kognitif atau kemampuan berpikir, domain afektif atau sikap, dan domain psikomotor atau keterampilan. Lebih jelas lagi dipaparkan sebagai berikut:

- 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan; pemahaman; aplikasi; analisis; sintesis dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni: penerimaan; jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.

- 3) Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. yang terdiri dari enam aspek psikomotoris, yakni gerakan, refleksi, keterampilan gerakan dasar, gerakan ekspresif dan interpretatif.

Sehubungan dengan itu, Gagne (dalam Sudjana, 2010: 22) mengembangkan kemampuan hasil belajar menjadi lima macam antara lain: (1) hasil belajar intelektual merupakan hasil belajar terpenting dari sistem lingsikolastik; (2) strategi kognitif yaitu mengatur cara belajar dan berfikir seseorang dalam arti seluas-luasnya termasuk kemampuan memecahkan masalah; (3) sikap dan nilai, berhubungan dengan arah intensitas emosional dimiliki seseorang sebagaimana disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang dan kejadian; (4) informasi verbal, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta; dan (5) keterampilan motorik yaitu kecakapan yang berfungsi untuk lingkungan hidup serta memprestasikan konsep dan lambang.

Berdasarkan uraian di atas, pengertian hasil belajar dapat disimpulkan sebagai perubahan perilaku secara positif serta kemampuan yang dimiliki siswa dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar yang berupa hasil belajar dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

## **2.8 Aktivitas Belajar Siswa**

Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses belajar kedua aktivitas itu harus saling berkaitan. Lebih lanjut lagi piaget menerangkan dalam buku Sardiman bahwa jika seorang anak berfikir tanpa berbuat sesuatu, berarti anak itu tidak berfikir (Sardiman, 2011:100). Slameto (2003:11) menyatakan aktivitas memegang peranan penting dalam belajar sebab pada dasarnya belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan dilakukan secara sengaja. Jadi dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan atau perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang berperan penting terhadap

keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan. Diharapkan dalam pembelajaran siswa dituntut aktif atau siswa tidak hanya mendengarkan dan mencatat saja.

Karena aktivitas belajar itu banyak sekali macamnya maka para ahli mengadakan klasifikasi atas macam – macam aktivitas tersebut. Paul B. Diedrich membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan murid antara lain; *Visual activities* (13): seperti membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya; *oral activities*: seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan *interview*, diskusi, interupsi, dan sebagainya; *listening activities* seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi musik, pidato, dan sebagainya; *writing activities* seperti menulis cerita, karangan, laporan, tes, angket, menyalin, dan sebagainya; *drawing activities* seperti menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola, dan sebagainya; *motor activities* seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, dan lainnya; *mental activities* seperti menganggap, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya; *emotional activities* seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup, dan sebagainya (Nasution, 2000:91).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa di dalam belajar perlu ada aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku, atau melakukan sesuatu kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas, sehingga suatu pembelajaran akan lebih efektif jika dalam pembelajaran tersebut menyediakan kesempatan kepada siswa untuk belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Dalam penelitian ini, jenis aktivitas yang akan diteliti adalah *oral activities* (mengemukakan pendapat, memberi saran pada kelompok lain, dan diskusi kelompok), *listening activities* (mendengarkan uraian presentasi kelompok), dan *mental activities* (memecahkan masalah).

## 2.9 Motivasi Belajar Siswa

Dalam menjalankan tugasnya sehari – hari, seringkali pengajar harus berhadapan dengan siswa – siswa yang prestasi akademisnya tidak sesuai dengan harapan pengajar. Bila hal ini terjadi dan ternyata kemampuan kognitif siswa cukup baik, pengajar cenderung mengatakan bahwa siswa tidak bermotivasi dan menganggap hal ini sebagai kondisi yang menetap. (Slameto, 2013:170).

Menurut Mc. Donald (dalam Hamalik, 2012:158), motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Ada dua prinsip yang dapat digunakan untuk meninjau motivasi, ialah: (1) Motivasi dipandang sebagai suatu proses. Pengetahuan tentang proses ini akan membantu kita menjelaskan kelakuan yang kita amati dan untuk memperkirakan kelakuan – kelakuan lain pada seseorang; (2) Kita menentukan karakter dari proses ini dengan melihat petunjuk – petunjuk dari tingkah lakunya.

Berdasarkan pengertian dan analisis yang telah dibahas, Hamalik (2012 : 162) mengemukakan bahwa motivasi dapat dibagi menjadi dua yaitu:

1. Motivasi intrinsik adalah motivasi yang tercakup di dalam situasi belajar dan menemui kebutuhan dan tujuan – tujuan murid. Motivasi ini sering juga disebut motivasi murni. Motivasi yang sebenarnya yang timbul dalam diri siswa sendiri, misalnya keinginan untuk mendapat keterampilan tertentu, memperoleh informasi dan pengertian, mengembangkan sikap untuk berhasil, menyenangkan kehidupan, menyadari sumbangannya terhadap usaha kelompok, keinginan diterima oleh orang lain, dan lain – lain. Jadi, motivasi ini timbul tanpa pengaruh dari luar. Dalam hal ini pujian atau hadiah atau sejenisnya tidak diperlukan oleh karena tidak akan menyebabkan siswa bekerja atau belajar untuk mendapatkan pujian atau hadiah itu.
2. Motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang disebabkan oleh faktor – faktor dari luar situasi belajar, seperti pada angka kredit, ijazah, tingkatan hadiah, medali pertentangan, dan persaingan yang bersifat negatif ialah *sarcasm*, *ridicule*, dan hukuman. Motivasi ekstrinsik ini tetap diperlukan di sekolah, sebab pengajaran di

sekolah tidak semuanya menarik minat siswa atau sesuai dengan kebutuhan siswa. Karena itu motivasi terhadap pelajaran itu perlu dibangkitkan oleh guru sehingga para siswa mau dan ingin belajar. Usaha yang dapat dikerjakan oleh guru memang banyak, dan karena itu di dalam memotivasi siswa kita tidak akan menentukan suatu formula tertentu yang dapat digunakan setiap saat oleh guru.

Dari uraian di atas jelaslah bahwa motivasi mendorong timbulnya kelakuan dan mempengaruhi serta mengubah kelakuan. Hamalik (2012 : 161) menjelaskan bahwa fungsi motivasi itu meliputi berikut ini.

1. Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Tanpa motivasi maka tidak akan timbul sesuatu perbuatan seperti belajar.
2. Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya mengarahkan perbuatan ke pencapaian tujuan yang diinginkan.
3. Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Ia berfungsi sebagai mesin bagi mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan.

Sudjana (2010 : 61) menyatakan bahwa keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dalam motivasi belajar yang ditunjukkan oleh para siswa pada saat melakukan kegiatan belajar mengajar. Hal ini dapat dilihat dari:

1. Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran
2. Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajarnya
3. Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya
4. Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulasi yang diberikan guru
5. Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan

Berdasarkan pendapat tersebut, indikator yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah:

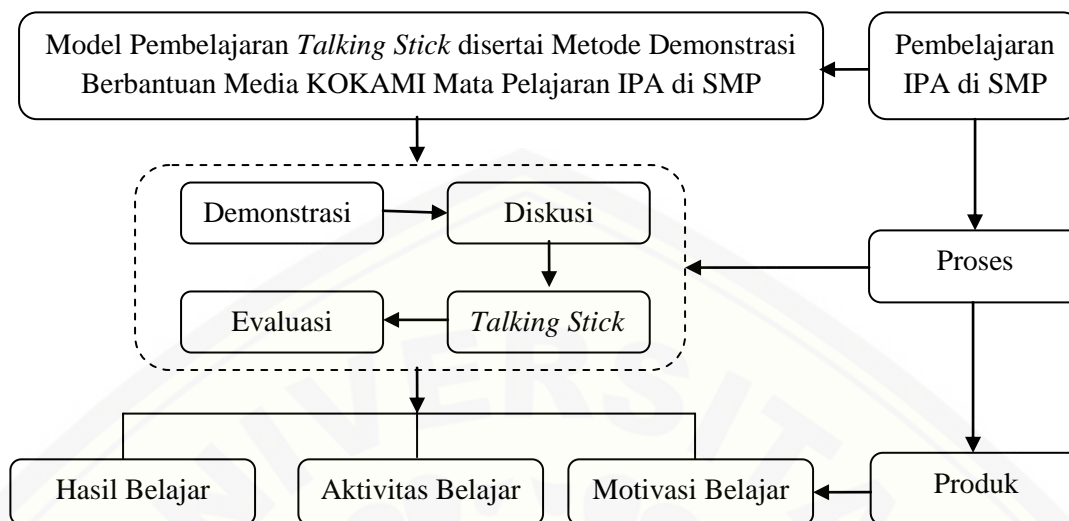
1. Minat dan perhatian siswa
  - a. Hadir pada pembelajaran dikelas tepat waktu
  - b. Tidak berbicara atau gaduh dengan teman saat pembelajaran
  - c. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru
  - d. Mengikuti diskusi dan kerja sama dalam kelompok dengan antusias.



2. Semangat siswa
  - a. Mencatat inti dari materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru.
  - b. Memberikan saran/pendapat dalam melakukan tugas kelompok yang diberikan guru.
  - c. Bertanya pada guru atau teman jika ada materi yang tidak dimengerti
- 2.2
3. Tanggung jawab siswa
  - a. Mengumpulkan tugas individu dan kelompok yang diberikan guru dengan tepat waktu.
  - b. Melaksanakan kewajiban dalam bentuk tugas individu dan kelompok dengan ulet dan tidak mudah putus asa.
  - c. Tidak bergantung pada teman yang lebih pandai.
4. Reaksi siswa
  - a. Menunjukkan rasa keingintahuan siswa dengan mengajukan pertanyaan.
  - b. Menunjukkan rasa keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
5. Rasa senang siswa
  - a. Tidak mengeluh saat guru memberikan tugas atau pertanyaan
  - b. Mengubah perilaku yang pasif menjadi aktif dalam melaksanakan tugas individu dan kelompok.
  - c. Mempertahankan pendapat dalam diskusi kelompok berdasarkan kemampuan hasil pemikiran sendiri.

### **2.10 Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual dibangun agar penelitian lebih terarah sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Kerangka konseptual

Dari gambar 2.1 menjelaskan bahwa pembelajaran IPA di SMP menggunakan Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI. Proses pembelajaran dengan model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI adalah demonstrasi yang dilakukan oleh guru, diskusi kelompok oleh siswa, permainan talking stick dan dilanjutkan evaluasi oleh guru. Dengan menggunakan model ini akan dihasilkan produk yaitu hasil belajar, aktivitas belajar, dan motivasi belajar.

### 2.11 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah ada perbedaan antara hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan pembelajaran IPA yang diterapkan di sekolah.

## BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan perlakuan mengenai model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media kokami pada kelas eksperimen.

Penelitian ini terdapat dua kelas yang diteliti yaitu kelas eksperimen (sebagai kelas yang diberi perlakuan) dan kelas kontrol (sebagai kelas yang tidak diberi perlakuan). Pada kelas eksperimen, perlakuan pada obyek penelitian sengaja diubah dan mengontrol variabel lain secara teliti dengan jangka waktu tertentu. Perlakuan dilakukan dengan maksud untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai akibat perlakuan. Pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajarannya dan kelas ini berperan sebagai pembandingan.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penentuan daerah penelitian pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling area*, artinya menentukan daerah penelitian dengan sengaja dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu, diantaranya keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh (Arikunto, 2010: 183). Adapun yang menjadi tempat penelitian ini adalah SMP Negeri 11 Jember. Pemilihan SMP ini didasarkan dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Ketersediaan SMP untuk menjadi tempat pelaksanaan penelitian.
2. Penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Talking Stick* dengan Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI Mata Pelajaran Fisika di SMP” belum pernah diteliti pada SMP tersebut.

Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016.

### 3.3 Penentuan Responden Penelitian

Dalam suatu penelitian, responden penelitian perlu ditentukan terlebih dahulu. Metode penentuan responden penelitian merupakan suatu cara untuk menentukan individu yang akan dijadikan subjek penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi Populasi penelitian adalah seluruh subyek penelitian, sehingga populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Jember tahun ajaran 2015/2016 semester genap yang telah terpilih sebagai daerah penelitian.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diteliti, sampel dalam penelitian ini ada 2 kelas dari kelas populasi. Sebelum menentukan sampel, dilakukan uji homogenitas dengan analisis varian menggunakan software *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 16 terhadap populasi dengan analisis ANOVA (*Analisis of Variance*) untuk mengetahui variasi kemampuan siswa. Data yang digunakan untuk uji homogenitas adalah nilai ulangan harian pada pokok bahasan sebelumnya. Adapun pengujian taraf (*sig*) sebesar 5% sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi (*sig*) < 0.05, maka data populasi memiliki varian yang tidak sama (heterogen)
- b. Jika signifikansi (*sig*) > 0.05, maka data populasi memiliki varian yang sama (homogen).

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel diperlukan untuk menghindari terjadinya penafsiran yang berbeda-beda dalam penelitian. Adapun istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 3.4.1 Model Pembelajaran *Talking Stick* disertai Metode Demonstrasi Berbantuan Media KOKAMI

Model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI didefinisikan sebagai suatu rancangan model pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran individu dan pembelajaran kelompok yang

memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan dibantu dengan metode demonstrasi dan media KOKAMI. Langkah – langkah dalam pembelajaran ini adalah sebagai berikut : membentuk siswa kedalam kelompok – kelompok belajar, penyajian materi dengan metode demonstrasi, proses *talking stick* berbantuan media kokami. Bagi kelompok pemegang *stick* terakhir harus mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan mengambil kartu pada KOKAMI.

#### 3.4.2 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah hasil belajar setelah pembelajaran dengan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI pada kelas eksperimen dan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan guru pada kelas kontrol. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Penilaian aspek kognitif diwujudkan dalam bentuk nilai *post-test*. Sedangkan penilaian aspek afektif dan psikomotor dilihat berdasarkan hasil observasi yang dilakukan ketika pembelajaran berlangsung.

#### 3.4.3 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa dalam penelitian ini adalah segala tingkah laku siswa pada saat mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI. Aktivitas belajar siswa dilihat berdasarkan hasil observasi yang dilakukan ketika pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, jenis aktivitas yang akan diteliti adalah *oral activities* (mengemukakan pendapat, memberi saran pada kelompok lain, dan diskusi kelompok), *listening activities* (mendengarkan uraian presentasi kelompok), dan *mental activities* (memecahkan masalah). Penilaian aktivitas belajar siswa terangkum dalam lembar observasi aktivitas belajar siswa.

#### 3.4.4 Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa yang akan diukur dalam penelitian ini adalah kekuatan pendorong yang ada dalam diri siswa meliputi minat dan perhatian siswa, semangat siswa, tanggung jawab siswa, respon siswa, serta rasa senang dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI. Motivasi diukur dengan menggunakan instrumen berupa angket. Dalam angket terdapat lima indikator yang dinilai, yaitu : minat dan perhatian siswa, semangat siswa, tanggung jawab siswa, reaksi siswa, rasa senang siswa.

### 3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian untuk mencapai keberhasilan. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan meliputi: dokumentasi, observasi, angket, dan tes.

#### 3.5.1 Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan memperoleh informasi data siswa dan nilai ulangan harian pada materi sebelumnya, jadwal kegiatan belajar mengajar, foto kegiatan belajar mengajar pada saat penelitian, dan dokumen lain yang mendukung penelitian.

#### 3.5.2 Observasi

Dalam penelitian ini Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran pada kelas eksperimen. Observasi juga digunakan untuk memperoleh data hasil belajar afektif dan psikomotor pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Observasi yang digunakan adalah observasi sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.

### 3.5.3 Angket

Dalam penelitian ini jenis angket yang digunakan adalah *rating – scale*, yaitu sebuah pernyataan diikuti oleh kolom – kolom yang menunjukkan tingkatan – tingkatan. Angket ini dilakukan pada akhir pembelajaran untuk memperoleh data motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen setelah diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI.

### 3.5.4 Tes

Dalam penelitian ini tes digunakan sebagai metode untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Tes dibuat mengacu pada kompetensi yang ingin dicapai, dijabarkan kedalam indikator pencapaian hasil belajar dan disusun berdasarkan kisi – kisi penulisan butir soal (Trianto, 2012: 235). Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post-test*. *Post-test* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar pada ranah kognitif yang dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran.

## 3.6 Desain Penelitian

Desain penelitian dapat diartikan sebagai penggambaran secara jelas tentang hubungan antarvariabel, pengumpulan data, dan analisis data, sehingga dengan adanya desain yang baik maupun orang lain yang berkepentingan mempunyai gambaran bagaimana keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang hendak dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian (Darmadi, 2011: 181). Adapun desain penelitian ini adalah menggunakan *Design Randomized subjects Post Test Only Control Group* seperti pada gambar 3.1 berikut

(R)	Eksperimen	X	Y <sub>1</sub>
(R)	Kontrol	-	Y <sub>2</sub>

Gambar 3.1 Desain penelitian *design randomized subjects post test only control group*

Keterangan :

R = Kelompok yang dipilih secara random

X = Perlakuan dengan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI

Y<sub>1</sub> = Hasil *post – test* kelas eksperimen

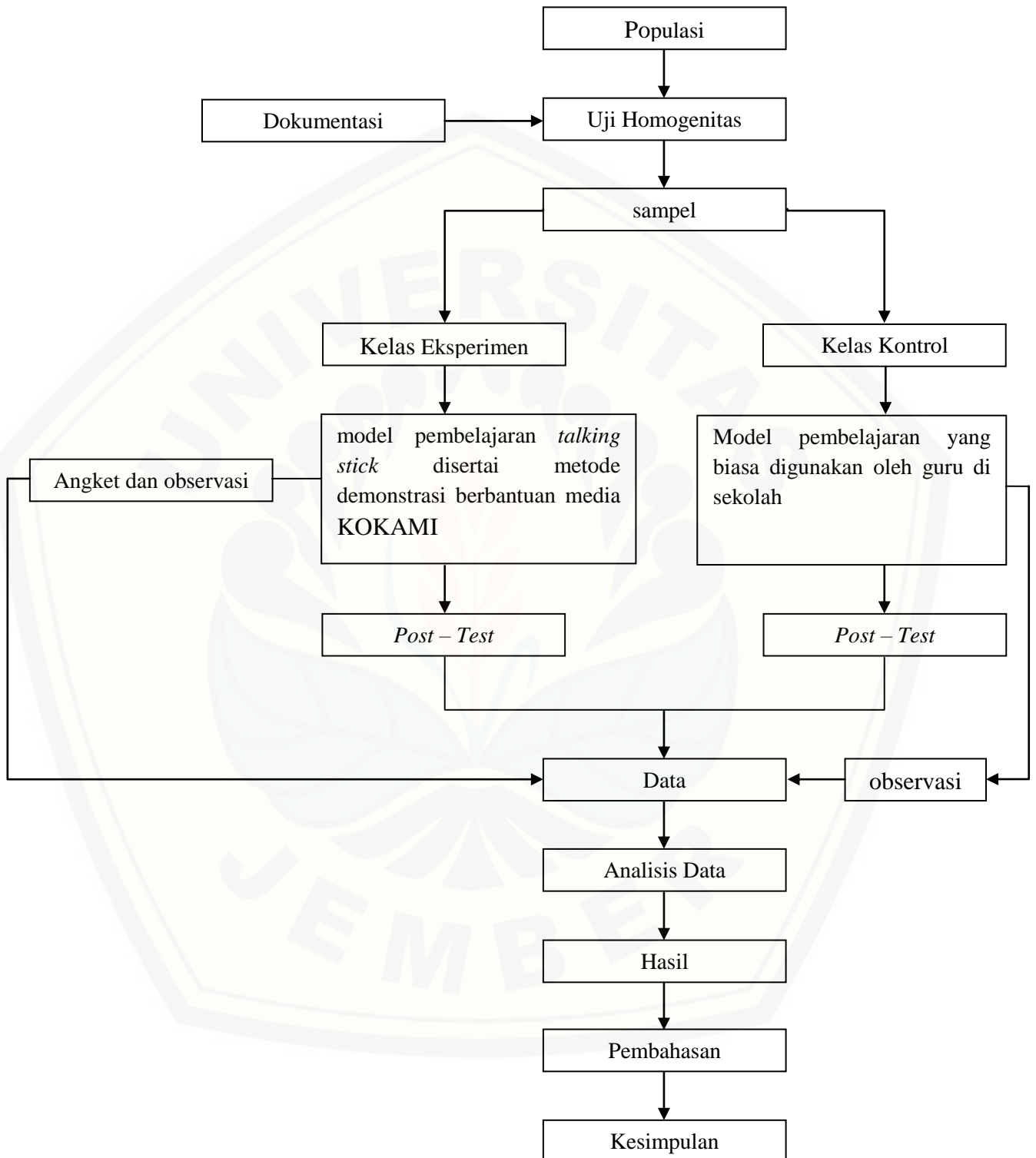
Y<sub>2</sub> = Hasil *post – test* kelas kontrol

(Darmadi, 2011: 182)

### 3.7 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini, prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian digambarkan pada bagan alur penelitian sebagai berikut:





Gambar 3.2 Bagan alur penelitian

Berdasarkan bagan penelitian diatas, maka langkah – langkah penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menentukan daerah penelitian dengan menggunakan metode *purposive sampling area*.
2. Menentukan populasi penelitian.
3. Mengadakan metode dokumentasi dengan mengumpulkan nilai ulangan harian pada materi yang telah diajarkan sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
4. Melakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan tingkat pengetahuan siswa.
5. Menentukan sampel dengan metode *purposive sampling*. Hal ini dilakukan untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.
6. Melaksanakan proses pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda, yaitu kelas kontrol menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru di sekolah. Sedangkan untuk kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI.
7. Melakukan observasi pada kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui aktivitas belajar siswa pada saat pembelajaran.
8. Setelah pembelajaran selesai, peneliti memberikan *post – test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
9. Memberikan angket pada kelas eksperimen untuk mengetahui motivasi belajar siswa pada saat diberi perlakuan.
10. Mengumpulkan data penelitian.
11. Menganalisis data penelitian yang diperoleh, yaitu hasil *post – test*, observasi, dan angket.
12. Membuat pembahasan dari analisis data yang diperoleh.
13. Membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 Analisa Hasil Belajar Siswa

Analisa data merupakan langkah awal yang sangat menentukan dalam suatu penelitian. Langkah – langkah penelitian dapat dilaksanakan dengan baik jika analisa datanya dapat dipertanggungjawabkan. Ketercapaian hasil belajar diperoleh dari hasil rata-rata total nilai pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor sebagai berikut.

$$HB = \frac{(2xNk)+(Na)+(Np)}{4}$$

Dimana:

HB adalah hasil belajar

Nk adalah ketercapaian hasil belajar kognitif

Na adalah ketercapaian hasil belajar afektif

Np adalah ketercapaian hasil belajar psikomotor

Untuk mengkaji perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI peneliti menganalisis data dengan menggunakan uji *Mann Whitney U* pada SPSS 16.

Pengujian hipotesis penelitian menggunakan aturan pihak kanan dengan taraf sebesar 5%. Data diperoleh dari nilai hasil observasi berupa data interval.

a. Hipotesis penelitian:

Ada perbedaan antara hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan model pembelajaran yang biasa digunakan di SMP.

b. Hipotesis statistik:

$H_0: \bar{X}_E = \bar{X}_K$  (skor rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol)

$H_a: \bar{X}_E \neq \bar{X}_K$  (skor rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol)

Keterangan:

$\bar{X}_E$  = Skor rata – rata hasil belajar siswa kelas eksperimen

$\bar{X}_K$  = Skor rata – rata hasil belajar siswa kelas kontrol

c. Kriteria Pengujian

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak.
- 2) Jika signifikansi  $\leq 0,05$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

### 3.8.2 Analisa Aktivitas Belajar Siswa

Aktifitas belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dapat diketahui dari data hasil observasi. Adapun analisis untuk mengetahui aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan digunakan rumus presentase keaktifan siswa ( $Pa$ ):

$$Pa = \frac{\sum a}{\sum ma} \times 100 \%$$

Keterangan :

$Pa$  = Presentase keaktifan siswa

$\sum a$  = Jumlah skor tiap indicator aktivitas yang diperoleh siswa

$\sum ma$  = Jumlah skor maksimum tiap indikator aktivitas siswa

Hasil perhitungan akan dicocokkan dengan kategori keaktifan siswa yang disajikan dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Kriteria aktivitas siswa

Prosentase Aktivitas Siswa	Kriteria
$Pa \geq 80 \%$	Sangat aktif
$60\% \leq Pa < 80\%$	Aktif
$40\% \leq Pa < 60\%$	Cukup aktif
$20\% \leq Pa < 40\%$	Kurang aktif
$Pa < 20\%$	Sangat kurang aktif

(Masyhud, 2014:298)

### 3.8.3 Analisa Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dapat diketahui dari hasil angket yang diberikan kepada siswa. Adapun analisis untuk mengetahui motivasi belajar siswa adalah dengan rumus presentase motivasi sebagai berikut

$$P_m = \frac{m}{M} \times 100\%$$

Keterangan :

$P_m$  = presentase skor motivasi yang dicapai siswa

$m$  = skor yang diperoleh siswa

$M$  = skor maksimal motivasi

Hasil perhitungan akan dicocokkan dengan kategori motivasi siswa yang disajikan dalam tabel 3.2

Tabel 3.2 Kriteria Motivasi Siswa

Presentase Motivasi	Kriteria Motivasi
$86\% \leq P \leq 100\%$	Sangat termotivasi
$72\% \leq P \leq 86\%$	Termotivasi
$58\% \leq P \leq 72\%$	Cukup termotivasi
$44\% \leq P \leq 58\%$	Kurang termotivasi
$30\% \leq P \leq 44\%$	Tidak termotivasi

(Riduwan dalam Wahyuningsih, 2014)

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

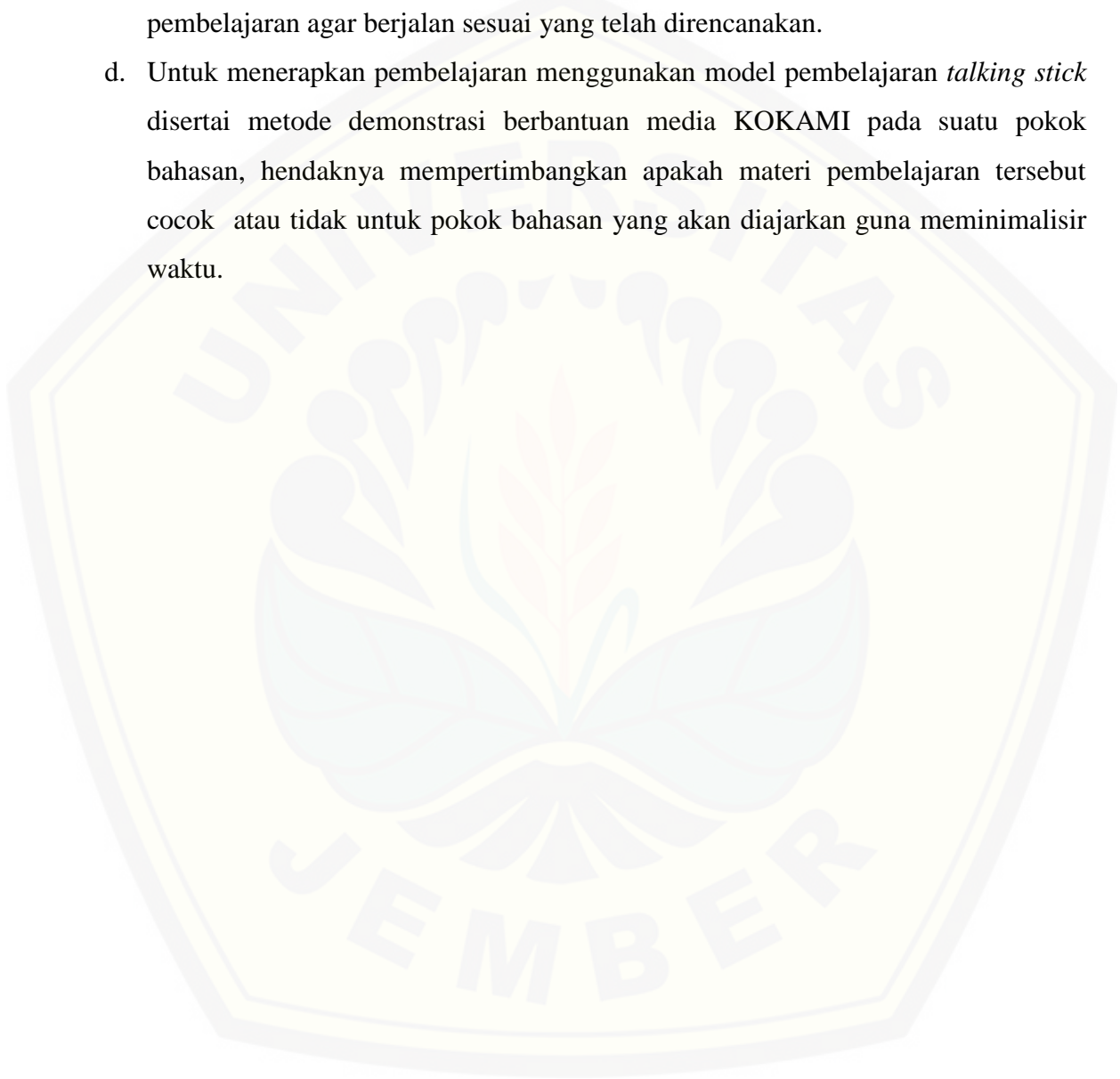
- a. Ada perbedaan antara hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dengan pembelajaran yang diterapkan di sekolah.
- b. Aktivitas belajar siswa menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI tergolong sangat aktif. Hal ini berdasarkan rata-rata nilai indikator aktivitas sebesar 85,55% dengan kriteria sangat aktif.
- c. Motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI tergolong dalam kriteria termotivasi. Hal ini berdasarkan rata – rata nilai indikator motivasi sebesar 76,7% dengan kriteria termotivasi.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Bagi guru, pembelajaran menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI dapat dijadikan alternatif untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas.
- b. Bagi peneliti lanjut, penelitian ini hendaknya dapat dijadikan sebagai masukan bagi peneliti lain untuk penelitian lebih lanjut dengan pokok bahasan yang berbeda, serta dikembangkan dan diuji coba pada pokok bahasan lainnya sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan guru bidang studi untuk menerapkan model ini di sekolah.

- c. Guru harus lebih memperhatikan alokasi waktu, manajemen kegiatan pembelajaran, kelas yang digunakan dan pembagian kelompok belajar siswa agar proses pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih efektif dan efisien serta pembelajaran agar berjalan sesuai yang telah direncanakan.
- d. Untuk menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *talking stick* disertai metode demonstrasi berbantuan media KOKAMI pada suatu pokok bahasan, hendaknya mempertimbangkan apakah materi pembelajaran tersebut cocok atau tidak untuk pokok bahasan yang akan diajarkan guna meminimalisir waktu.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aqib, Z. 2014. *Model – Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontektual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Darmadi, H. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ermiyanto, Dony Dwi. 2013. “Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Siswa Kelas X E Sma Negeri 1 Kaliwungu Kabupaten Kendal Melalui Model Pembelajaran *Talking Stick* Tahun Pelajaran 2011/2012”. *Indonesian Journal of History Education*, Vol. 2 (1). [serial on line]. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php>. [ 8 Mei 2015].
- Gintoe, K.Y. 2015. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Ipa Fisika Pada Siswa Kelas V11 Smp Negeri 9 Palu”. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT)*. Vol.3 (4). [serial on line]. <http://download.portalgaruda.org/article.php>. [04 Agustus 2016]
- Hamalik, O. 2012. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hartati, N. 2012. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* (Tingkat Berbicara) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa”. *J. Pijar MIPA*. Vol. 8 (1). [serial on line]. <http://download.portalgaruda.org/article.php>. [04 Agustus 2016]
- Hasan, I. 2009. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, M. 2014. *Model – Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Kurniasih, I., & Sani, B. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Masyhud, S. 2014 *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMK).



- Misnawati. 2013. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Pada Siswa Kelas VIIa Smp Negeri 1 Sinjai Selatan". *JPF*. Vol. 1 (3) : 226 – 235. [serial on line]. [http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/174/pdf\\_16](http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/174/pdf_16).
- Muawanah. 2014. "Penerapan Model Talking Stick Dengan Media Visual Dalam Pembelajaran Ips Materi Perkembangan Teknologi". *Didaktikum: Jurnal Pendidikan Tindakan kelas*, Vol. 16 (2). [serila on line]. <http://www.i-rpp.com/index.php>. [8 Mei 2015].
- Nasution, S. 2000. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Paisah, N. 2013. "Penerapan Media Kotak dan Kartu Misterius (Kokami) untuk Peningkatan Ketrampilan berpikir Kritis pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 25 Purworejo". *Radiasi*, Vol. 3 (1). [serial on line] <http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php>. [31 Januari 2015].
- Rohendi, Dedi, Sutarno H., dan Ginanjar M. A. 2010. "Efektivitas Metode Pembelajaran Demonstrasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ketrampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi Di Sekolah Menengah Kejuruan". *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Vol. 3 (1) [serial on line]. <http://file.upi.edu/direktori/jurnal/pendidikan/tik.pdf>. [31 Januari 2015].
- Saputra, F., Hikamah, S. R., dan Rohman, M. 2013. "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Tgt (Team Games Tournament)* Dengan Media Kokami Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi". *Bioshell*, Vol. 2 (1). [serial on line]. <http://library.unej.ac.id/client>. [28 Februari 2015].
- Sardiman, A. M. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 2013. *Belajar & Faktor – faktor yang Mempengaruhi*. (ed. rev., cet. 6). Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cet. XV). Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.
- Sudjana, N., & Rivai, A. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Suryadi. 2013. "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Media KOKAMI terhadap Prestasi Belajar Fisika Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah". *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol. 1 (4). [serial on line]. <http://download.portalgaruda.org/article.php>. [20 Oktober 2015].

- Sutarto dan Indrawati. 2013. *Strategi Belajar Mengajar Sains*. Jember: UPT Penerbitan UNEJ.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Trianto. 2012. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana, Prenada Media Group
- Utami. 2014. “Penerapan Metode *Talking Stick* Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Ipa pada Siswa Kelas I Sd Negeri 1 Katong, Toroh, Kabupaten Grobogan”. *Naskah Publikasi Untuk Jurnal Ilmiah*. [serial on line]. [http://Naskah\\_publicasi\\_ilmiah.pdf](http://Naskah_publicasi_ilmiah.pdf). [04 Agustus 2016]
- Wahidmurni, Mustikawan, A., dan Ridho, A. 2010. *Evaluasi Pembelajaran Kompetensi dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Letera.