

LAPORAN
PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK)

UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR GEOGRAFI MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION
Kelas XI IPS SMA MUHAMMADIYAH II
MOJOSARI - MOJOKERTO

OLEH :
BURHANUDDIN SPd.
SOEJOTO, SPd.

PENELITIAN TINDAKAN KELAS
KABUPATEN MOJOKERTO

PROYEK PERLUASAN DAN PENINGKATAN MUTU
KANTOR WILAYAH DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
PROPINSI JAWA TIMUR
TAHUN 2006

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa
Proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul :

**UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR GEOGRAFI
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION
Kelas XI IPS SMA MUHAMMADIYAH II
MOJOSARI – MOJOKERTO**

Di Susun Oleh :

BURHANUDDIN SPd. (Guru SMA Muhammadiyah, Mojokerto)

SOEJOTO SPd. (Guru SMA Islam Ronas, Mojokerto)

Disetujui pelaksanaannya sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Mojokerto , 10 Juli 2006
Kepala Sekolah Koordinator

Muhammad Sulthon, SPd.

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PTK

**UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR GEOGRAFI
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION
Kelas XI IPS SMA MUHAMMADIYAH II
MOJOSARI - MOJOKERTO**

DI SUSUN OLEH :

Ketua : Muhammad Sulthon, SPd. (Kepala SMA Muhammadiyah, Mojosari)

Anggota : BURHANUDDIN SPd. (Guru SMA Muhammadiyah, Mojokerto)

Anggota : SOEJOTO SPd. (Guru SMA Islam Ronas, Mojokerto)

PEMBIMBING :

1. Drs. Mohammad Arifana, MPd. :

2. Drs. Suhadi, MPd. :

Mojokerto , 10 Juli 2006
Kepala Sekolah Koordinator

Muhammad Sulthon, SPd

Mengetahui

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN SATUAN KERJA
PEMBINAAN PENDIDIKAN MENENGAH UMUM
PROPINSI JAWA TIMUR

Drs. H. Syahrul, MM
NIP. 130 790 134

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Daftar Isi	iv
BAB I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	2
BAB II Kajian Pustaka Dan Rencana Tindakan	
2.1 Minat	3
2.2 Belajar	3
2.3 Model pembelajaran Group Investigation	4
BAB III Metode Penelitian	
3.1 Setting Penelitian	6
3.2 Persiapan Penelitian	6
3.3 Siklus Penelitian	6
3.4 Pembentukan Instrumen	7
3.5 Analisa dan refleksi	8
BAB IV Hasil Penelitian.....	
BAB V Kesimpulan	
5.1 Kesimpulan	
5.2 Saran	
Daftar Pustaka	
Lampiran-lampiran.....	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampai sekarang pendidikan kita masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan utama strategi belajar.

Untuk itu diperlukan sebuah strategi belajar baru yang lebih memberdayakan siswa. Sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa mengkonstruksikan di benak mereka sendiri.

Dalam proses belajar, anak belajar dari pengalaman sendiri, mengkonstruksi pengetahuan kemudian memberi makna pada pengetahuan itu. Melalui proses belajar yang mengalami sendiri, menemukan sendiri, secara berkelompok seperti bermain, maka anak menjadi senang, sehingga tumbuhlah minat untuk belajar, khususnya belajar Geografi.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah model pembelajaran group Investigation (menemukan secara berkelompok) dapat meningkatkan minat belajar Geografi bagi siswa ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah agar siswa meningkatkan minatnya dalam belajar Geografi; sehingga siswa memperoleh pengetahuan, ketrampilan dan perubahan sikap yang positif.

1.4 Manfaat Dan Hasil Penelitian

- 1.4.1 Siswa : Siswa termotivasi sehingga senang belajar Geografi dan dapat memperoleh pengalaman belajar.
- 1.4.2 Guru : Dapat menambah wawasan tentang strategi pembelajaran.
- 1.4.3 Sekolah : Untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah
- 1.4.4 Pengembangan Kurikulum : Merupakan upaya penyempurnaan Kurikulum

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN RENCANA TINDAKAN

2.1 Minat

Minat ialah suatu pemusatan perhatian yang tidak disengaja yang terlahir dengan penuh kemauannya dan yang tergantung dari bakat dan lingkungan (Sujanto Agus : 1981). Dalam belajar diperlukan suatu pemusatan perhatian agar apa yang dipelajari dapat dipahami; Sehingga siswa dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak dapat dilakukan. Terjadilah suatu perubahan kelakuan. Perubahan kelakuan ini meliputi seluruh pribadi siswa; baik kognitif, psikomotor maupun afektif.

Untuk meningkatkan minat, maka proses pembelajaran dapat dilakukan dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami apa yang ada di lingkungan secara berkelompok.

2.2 Belajar

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan.

(Hamalik Pamar : 2001)

Menurut pengertian ini belajar merupakan suatu proses yakni suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Yang menjadi hasil dari belajar bukan penguasaan hasil latihan melainkan perubahan tingkah laku. Karena belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku, maka diperlukan pembelajaran yang bermutu yang langsung menyenangkan dan mencerdaskan siswa.

Suasana kondisi pembelajaran yang menyenangkan dan mencerdaskan siswa itu salah satunya dapat tercipta melalui model pembelajaran Group Investigation.

2.3 Model Pembelajaran Group Investigation (Sharan, 1992)

Model adalah representasi realitas yang disajikan dengan suatu derajat struktur dan urutan (Richey, 1986).

Group investigation adalah penemuan yang dilakukan secara berkelompok: murid/ siswa secara berkelompok mengalami dan melakukan percobaan dengan aktif yang memungkinkannya menemukan prinsip.

Langkah-langkah pembelajaran Group Investigation :

- 1). Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen
- 2). Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok
- 3). Guru memanggil ketua-ketua untuk satu materi tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi
- 4). Masing-masing kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif berisi penemuan
- 5). Setelah selesai diskusi, lewat juru bicara, ketua menyampaikan hasil pembahasan kelompok
- 6). Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan
- 7). Evaluasi
- 8). Penutup

Model pembelajaran Group Investigation ini membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang

dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka. Dengan model pembelajaran ini minat belajar siswa meningkat dan hasil pembelajarannya diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Setting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di kelas XI IPS SMA MUHAMMADIYAH II MOJOSARI yang berlokasi di Jalan Pahlawan No. 52 Mojosari Mojokerto.

Jumlah siswa 17 orang, dengan latar belakang sosial ekonomi yang heterogen.

3.2 Persiapan Penelitian

Untuk memperlancar pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, kami telah mempersiapkan instrumen dan penilaian.

3.3 Siklus Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan dua kali siklus, yaitu

3.3.1 Siklus pertama yang meliputi :

A. Pendahuluan

Mempersiapkan konsep materi yang akan dijadikan bahan pembelajaran yaitu :

KD : Memprediksi dinamika perubahan atmosfer dan dampaknya terhadap kehidupan di muka bumi.

Indikator : Menganalisa dinamika unsur-unsur cuaca.

B. Langkah Utama

- 1). Guru membagi siswa dalam 4 kelompok
- 2). Guru menjelaskan maksud pembelajaran yaitu mengamati unsur-unsur cuaca secara berkelompok.
- 3). Guru memanggil ketua kelompok dan masing-masing diberi tugas mengamati : intensitas sinar matahari, mengukur suhu udara,

mengamati arah dan kecepatan angin, awan dan kelembaban udara di luar kelas.

- 4). Masing-masing kelompok mengamati dan mendiskusikan materi sesuai dengan tugasnya secara kelompok.
- 5). Setelah selesai diskusi, ketua kelompok menyampaikan hasil pembahasan kelompok.

C. Langkah Penutup

Guru memberikan penilaian kepada kelompok-kelompok siswa yang melakukan pengamatan dan diskusi itu.

3.3.2 Siklus kedua menunggu refleksi siklus ke-1

3.4 Pembentukan Instrumen

Untuk mendapatkan data yang valid dan akurat dari siswa, guru / kolaborator meneliti menggunakan instrumen berupa :

- a. Catatan yang meliputi “ Persiapan, pelaksanaan dan penelitian “
- b. Lembar evaluasi
- c. Lembar Observasi
- d. Angket

3.5 Analisa Dan Refleksi

Data yang dicatat tiap langkah meliputi :

- a. Data hasil pemahaman materi belajar
- b. Data hasil minat belajar dalam melaksanakan tugas mengamati cuaca dan diskusi

Data di atas dianalisis secara berkala setiap langkah. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hasil yang sebenarnya berdasarkan tujuan kegiatan belajar mengajar (KBM) yang hendak dicapai.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Model pembelajaran Group Investigation ini masih asing bagi siswa kelas XI IPS SMA MUHAMMADIYAH II MOJOSARI, karena belum pernah . Tahap awal praktek peneliti agak banyak menjelaskan pada siswa tentang cara belajar di lapangan untuk memperoleh pengalaman belajar; seperti bagaimana menggunakan alat-alat, bagaimana mencatat hasil penelitian, membuat kesimpulan, berdiskusi dan menyampaikan hasil pembahasan (mempresentasikan). SMA MUHAMMADIYAH II MOJOSARI belum mempunyai laboratorium yang memadai, sehingga siswa kurang diadakn praktikum. Setelah siswa dianggap cukup untuk memahami model pembelajaran Group Investigation, selanjutnya pembelajaran diberikan pada pertemuan berikutnya.

Pertemuan berikutnya (2 jam pelajaran)

- 1). Disajikan dan dijabarkan KD hingga siswa memahami akan apa yang akan dipelajari
- 2). Menginterpretasikan materi pelajaran yang akan dijabarkan.
- 3). Menata indikator sesuai dengan kelompok-kelompoknya.
- 4). Membentuk kelompok
- 5). Memonitor seluruh tugas siswa
- 6). Mendiagnose kesulitan siswa
- 7). Melakukan penilaian

Angket siswa terhadap pelajaran Geografi

☞ Dberikansebelum memulai pembelajaran.

Hasilnya : Kurang berminat

- ↳ Observasi aktivitas guru dalam perencanaan sangat baik, sedangkan dalam pelaksanaan diperoleh hasil baik
- ↳ Observasi minat siswa dalam belajar diperoleh hasil cukup baik.

Refleksi I

Dari data observasi minat siswa dalam belajar Geografi diperoleh hasil cukup baik, hal ini disebabkan karena dalam membuat laporan dan mempresentasikan hasil penemuannya kurang terbiasa.

Refleksi II

Dari data observasi minat siswa diperoleh hasil baik, hal ini karena siswa sudah lancar dan mulai senang.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan di kelas XI IPS SMA MUHAMMADIYAH II MOJOSARI dengan menggunakan metode pembelajaran Group Investigation ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Pada siklus pertama belum bisa mencapai hasil seperti yang diharapkan, karena siswa masih belum terbiasa. Setelah ada motivasi maka pada pelaksanaan siklus kedua ada perubahan yang sangat berarti ke arah yang sangat baik. Siswa sudah menunjukkan peningkatan minat dalam belajar Geografi.

5.2 Saran

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, maka peneliti memberikan saran yang berkaitan dengan usaha peningkatan minat belajar bagi siswa sebaiknya menerapkan model pembelajaran Group Investigation.

Lampiran 1: **Jadwal penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan pada Semester Ganjil tahun pelajaran 2006-2007 dengan rencana pelaksanaan sebagai berikut :

No	Minggu Ke	Bulan	Jenis Kegiatan	Keterangan
1	I	Agustus	Rapat Koordinasi dan penyusunan Proposal	
2	II	Agustus	Pembekalan dan revisi proposal	
3	III	Agustus	Penyusunan Perangkat Penilaian	
4	IV	Agustus	Siklus I Pendahuluan	
5	I	September	Siklus langkah utama dan penilaian	
6	II	September	Sikklus II	
7	III	September	Analisis Data Hasil PTK	
8	IV	September	Penyusunan Laporan dan Makalah	
9	III	Oktober	Kegiatan Akhir	

Lampiran 2 : Curriculum Vitae Peneliti

1. Nama : BURHANUDDIN, SPd.
Tempat, Tanggal Lahir : Malang, 15 Maret 1970
Pendidikan : S1 / Geografi
Unit Kerja : SMA Muhammadiyah Mojosari
Alamat Sekolah : Jl. Pahlawan No.52 Mejoyo, Rt. 01 Rw. 08
Bangsal – Mojokerto
No. Phone Sekolah : (0321) 591195

2. Nama : SOEJOTO SPd.
Tempat, Tanggal Lahir : Mojokerto, 10 -08-1968
Pendidikan : S1 / Administrasi Pendidikan
Unit Kerja : SMA Islam Roudlotun Nasyiin
Alamat Sekolah : Jl. Pendidikan No.3 Berat Kulon
Kemlagi, Mojokerto
Rumah : Japanan – Kec. Kemlagi – Kab. Mojokerto
No. Phone : -

Lampiran 3 : **Daftar Pustaka / Rujukan**

1. Wiriattmaja,Rochiati. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*
2. Silberman, Melvin. *Active Learning*
3. Depdiknas. Dirjen Pendidikan Dasar Dan Menengah
Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.*Pendekatan Konstektual*, 2002
4. Supeno, Bambang. *Statistik Terapan Dalam Penelitian Ilmu Sosial dan Pendidikan*
5. I Nyoman S. Degeng. *Teori Pembelajaran Dan pembelajaran*, 2001.
6. *Standar Kurikulum 2004*, Jakarta. Depdiknas

Lampiran 4

**PEMBAGIAN KELOMPOK GROUP INVESTIGATION KL XI IPS
SMA MUHAMMADIYAH II MOJOSARI**

No	Nama Siswa	Kelompok	Ketua Kelompok	Tugas Kelompok
1	Amilatul Ismania	I	Amilatun Ismania	Mengamati/ Mengukur Suhu Udara
2	Dwi Fitri Y			
3	Eka Novianti			
4	Eko Susilo			
5	Haliq Purwanto	II	Hani Fakhruddin	Mengamati/ Mengukur tekanan Udara
6	Hani Fakhruddin			
7	Ida Wahyuni			
8	Jatmiko	III	Ririt Tri	Mengamati Arah dan mengukur kecepatan angin
9	Nanang Budi P.			
10	Ririt Tri Hindarti			
11	Sumariyono	IV	Ahmad Amrullah	Mengamati Awan
12	Umi Masrikah			
13	Yuni Nur D			
14	Ahmad Amrullah			
15	Aris Setya P			

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

NO	JENIS KEGIATAN	TAHUN 2006																			
		JULI					AGUSTUS					SEPTEMBER					OKTOBER				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Rapat Koordinasi Dan Penyusunan Proposal																				
2	Pembekalan Dan Refisi Proposal																				
3	Penyusunan Perangkat Penilaian																				
4	Siklus I Pendahuluan																				
5	Siklus I Langkah Utama Dan Penilaian																				
6	Siklus II																				
7	Tabel Dan Analisa Data Hasil PTK																				
8	Penyusunan Laporan PTK																				
9	Kegiatan Terakhir																				

Lampiran 6

RENCANA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA
Mata Pelajaran : Geografi
Kelas / Semester : XI IPS/ I
Waktu : 2 x 45 Menit

Standar Kompetensi : Menganalisa gejala alam fisik dan perkembangan bentuk muka bumi serta pelestariannya.

Kompetensi Dasar : Memprediksi dinamika perubahan Atmosfer dan dampaknya terhadap kehidupan di muka bumi.

Materi Pokok/ uraian : Unsur cuaca/ mengamati dan mengukur arah dan kecepatan angin, suhu udara, tekanan udara

Indikator : Menganalisa dinamika unsur cuaca dan iklim (suhu-tekanan udara - angin - awan)

Pengalaman Belajar : - Pengamatan unsur cuaca di sekitar sekolah
- Kecakapan hidup menggali informasi

Skenario Pembelajaran :

No	Kegiatan	Kecakapan Hidup	Waktu
1	Pendahuluan - Apresepsi : mengucap salam, tanya jawab pelajaran minggu lalu, sebagai acuan - Motivasi		10 ‘
2	Kegiatan Pokok - Guru memberi informasi tentang KD yang akan dipelajari - Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok - Guru memanggil ketua kelompok untuk diberi materi tugas yang berbeda-beda. - Masing-masing kelompok membahas materi yang ditugaskan - Selesai melaksanakan tugas, kelompok berdiskusi; lewat juru bicara, ketua menyampaikan hasil pembahasan. - Guru memberikan penjelasan singkat dan memberikan kesimpulan - Siswa membuat catatan ringkas	Kecakapan berkonsentrasi Kecakapan bekerja sama Kecakapan menggali informasi Kecakapan mengambil keputusan. Kecakapan berkomunikasi	65’
3	Penutup		

	- Guru membuat evaluasi - Guru memberi tugas - Siswa mencatat tugas		15'
--	---	--	-----

Tempat Pembelajaran : 1. Di dalam ruang kelas
2. Di Luar kelas

Sumber/ Bahan : 1. Buku geografi paket
2. Buku Geografi yang relevan

Media : Thermometer, Barometer, Anemometer

Penilaian :

Mengetahui
Kepala SMA Muhammadiyah II
Mojosari

Mojokerto, 10 Juli 2006
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Sulthan, SPd.

Burhanuddin, SPd

Lampiran 7 Daftar Nilai Siswa Untuk Mengamati Minat

Mata Pelajaran : Geografi

No Urut	No Induk	Nama Siswa	NILAI										CATATAN
			KOGNITIF					AFEKTIF					
			1	2	3	4	Rata	1	2	3	4	Rata	
1		Amilatul Ismania											
2		Dwi Fitri Y											
3		Eka Novianti											
4		Eko Susilo											
5		Haliq Purwanto											
6		Hani Fakhruhin											
7		Ida Wahyuni											
8		Jatmiko											
9		Nanang Budi P.											
10		Ririt Tri Hindarti											
11		Sumariyono											
12		Umi Masrikah											
13		Yuni Nur D											
14		Ahmad Amrullah											
15		Aris Setya P											

Lampiran 8

**ANGKET MINAT SISWA
TERHADAP PELAJARAN GEOGRAFI**

No	Pernyataan	SKALA			
		Selalu	Sering	Jarang	Tidak
1	Saya senang mengikuti pelajaran Geografi				√
2	Saya rugi bila tidak mengikuti pelajaran Geografi			√	
3	Saya merasa pelajaran Geografi bermanfaat				√
4	Saya menyerahkan tugas Geografi tepat waktu			√	
5	Saya berusaha memahami pelajaran geografi			√	
6	Saya bertanya jika kurang jelas			√	
7	Saya mengerjakan soal-soal latihan di rumah			√	
8	Saya mendiskusikan materi pelajaran			√	

9	Saya berusaha memiliki buku Geografi			√	
10	Saya berusaha mencari bahan di perpustakaan			√	
Jumlah				16	12

Keterangan

Selalu : 4

Sering : 3

Jarang : 2

Tidak : 1

10-16 : Tidak berminat

17-24 : Kurang berminat

25-32 : Berminat

33-40 : Sangat Berminat

Lampiran 9

OBSERVASI MINAT SISWA
Untuk mendapatkan informasi lengkap
Tentang minat siswa selama belajar Geografi

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		0	1	2	3	4
1	Mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru				√	
2	Giat melakukan tugas-tugas kelompok				√	
3	Mengajukan pertanyaan / menanggapi pertanyaan			√		
4	Dapat bekerja sama dalam kelompok				√	
5	Giat membaca buku Geografi				√	
6	Dapat berdiskusi tentang Geografi			√		
7	Senang membaca peta / menggambar peta			√		
8	Membuat laporan hasil membaca			√		
Jumlah				8	12	

Keterangan Skala Penilaian

- 0 : Tidak melakukan
- 1 : Dilakukan kurang baik
- 2 : Dilakukan cukup baik
- 3 : Dilakukan dengan baik
- 4 : Dilakukan sangat baik

- 10-16 : Tidak berminat
- 17-24 : Kurang berminat
- 25-32 : Berminat
- 33-40 : Sangat Berminat

Pengamat

Lampiran 10

**LEMBAR PENGAMATAN
RENCANA DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Nama Sekolah : SMAM II Semester/Kelas :
 : MOJOSARI Materi :
Nama Guru : Burhanuddin
Mata Pelajaran : Geografi Siklus :
Tahun Pelajaran : 2006 / 2007

Petunjuk beri tanda √ pada kolom yang sesuai menurut anda !

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		0	1	2	3	4
	Perencanaan :					
1	Membuat RP					√
2	Menyesuaikan bahan ajar					√
3	Merumuskan tujuan (indikator)					√
4	Mengorganisasi materi					√
5	Memilih media yang tepat					√
6	Memilih sumber belajar					√
7	Menyusun alat ukur					√
	Jumlah					28
	Pelaksanaan :					
1	Memotivasi					√
2	Membentuk kelompok					√
3	Memberi informasi / menjelaskan				√	
4	Membantu siswa yang mengalami kesulitan				√	
5	Membantu siswa dalam belajar					√
6	Membantu siswa dalam membuat kesimpulan					√
7	Membuat evaluasi					√
	Jumlah				6	20

Keterangan Skala Penilaian

- 0 : Tidak dilakukan
- 1 : Dilakukan kurang baik
- 2 : Dilakukan cukup baik
- 3 : Dilakukan dengan baik
- 4 : Dilakukan sangat baik

Pengamat
