


Lampiran 1

SURAT REKOMENDASI PENELITIAN

 **KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON
Jl. Sultan Hasanuddin Nomor 14 Kapahaha 97128
Telepon : (0911) 314985
Email : kemenag_kotaambon@rocketmail.com
Website : kemenagkotaambon.net

REKOMENDASI
Nomor : 278/Kk.25.03/2/PP.00/11/2021

Menindaklanjuti Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon Nomor : B-980/In.09/4/4-a/PP.00.9/11/2021 tanggal 17 November 2021 Perihal Permohonan Izin Penelitian, untuk itu Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon memberikan Rekomendasi Kepada :

Nama	: Asrul Tuharea
NIM	: 160303186
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan	: Pendidikan Matematika
Semester	: XI (Sebelas)

Untuk melakukan penelitian di MTs Negeri Ambon dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul : “ **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Aljabar siswa MTs Negeri Ambon** ”

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya


Ambon, 22 November 2021
a.n. Kepala
Kepala Seksi Pendidikan Islam


Abdul Karim Kelrey, SE
NIP. 197709032005011006

Tembusan :
Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon (sebagai laporan)

Lampiran 2

SURAT IZIN PENELITIAN

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.ftk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B- *020*/In.09/4/4-a/PP.00.9/11/2021 *01* November 2021
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

**Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Ambon
di
Ambon**

Assalamu 'alaikum wr.wb.

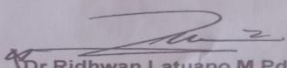
Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Aljabar Siswa MTs Negeri Ambon**" oleh :

N a m a : Asrul Tuharea
N I M : 160303186
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : XI (Sebelas)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MTs Negeri Ambon terhitung mulai tanggal 10 November s.d 10 Desember 2021.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

Dr.Ridhwan Latuapo,M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MTs Negeri Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.

Lampiran 3

SURAT KETERANGAN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI AMBON
Jalan Jenderal Sudirman Kebun Cengkeh (0911) 343370
website www.mtsnbatumerahambon.sch.id / Email: mtsnbatumerah@gmail.com
Ambon 97128

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : B-495 /Mts.25.03.01/PP.00.5/12/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nasit Marasabessy S.Ag.
NIP : 197401022002121002
Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Asrul Tuharea**
Nomor Induk Mahasiswa : 160303186
Pekerjaan : Mahasiswa
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Alamat : Jln, Jenderal Sudirman Keb.Cengkeh Desa Batu Merah
Ambon.

Adalah benar yang bersangkutan telah melakukan Penelitian pada Madrasah Tsanawiyah Negeri Ambon, terhitung sejak tanggal, 10 Nopember 2021 s.d. 10 Desember 2021 guna penyusunan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Aljabar Siswa MTs Negeri Ambon”**

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 18 Desember 2021

Kepala:


Nasit Marasabessy S.Ag.
NIP. 197401022002121002



Lampiran 4

SILABUS

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>3.1 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (Penjumlahan, pengurangan, Perkalian dan Pembagian</p> <p>4.1 Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat Aljabar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan nama sifat-sifat aljabar. • Menjelaskan 3 fungsi sifat aljabar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyebutkan nama sifat-sifat aljabar. • Siswa dapat menjelaskan fungsi dari sifat asosiatif, Komutatif dan Distributif dalam bentuk penjumlahan dan Perkalian 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek Sikap, Kedisiplinan melaksanakan pembelajaran dan mengerjakan tugas. • Aspek pengetahuan Mengerjakan soal Latihan. • Aspek Keterampilan Mengerjakan lembar kerja peserta didik.

Lampiran 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Negeri Ambon

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/ Ganjil

Materi Pokok : Aljabar

Alokasi Waktu : 2x45 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menyebutkan sifat-sifat aljabar.
2. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menyebutkan fungsi sifat-sifat aljabar.

B. Media Pembelajaran & Sumber Belajar

Media : Papan tulis

Sumber Belajar : Buku Matematika 2017. Ringkasan Materi Eksensial Matematika SMP/MTs

C. Pendekatan/model/metode

Pendekatan : saintifik

Model : *Number Head Together*

Metode : Ceramah Dan Tanya jawab

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (5 Menit)

1. Guru mengucapkan salam dan berdoa bersama.
2. Guru mengabsen kehadiran peserta didik sebelum pembelajaran dimulai.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
4. Guru mempersiapkan media/alat untuk proses pembelajaran.

Kegiatan Inti (30 Menit)

Eksplorasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka wawasan siswa tentang materi yang akan diajarkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa. 2. Guru menugaskan siswa untuk membentuk kelompok, masing-masing terdiri dari 4-5 orang yang anggotanya bersifat heterogen baik dari segi kemampuan intelektual maupun jenis kelamin, guru kemudian memberikan nomor kepada setiap siswa dalam kelompok sehingga masing-masing anggota memiliki nomor yang berbeda.
Elaborasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa ditugaskan untuk berkerja (berpikir bersama) dalam kelompok masing-masing. 2. Guru menugaskan siswa untuk mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari LKS yang diberikan oleh guru. 3. Siswa mengerjakan tugas di masing-masing kelompoknya. 4. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan tugasnya, guru kemudian menyebut/memanggil satu nomor dengan cara diundi. 5. Para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama, maju ke depan kelas saling bertukar jawaban dan
Konfirmasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan jawaban-jawaban yang diberikan oleh siswa, guru kemudian menyimpulkan jawaban-jawaban tersebut atau memberikan penegasan dengan lebih formal agar tidak terjadi miskonsepsi. 2. Guru memberikan semangat kepada semua siswa untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran karena hal itu sangat terkait dengan hasil belajar. 3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk
Kegiatan Penutup (5 Menit)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru merangkum materi pelajaran. 2. Guru memberikan evaluasi dan tindak lanjut (PR). Siswa diminta lebih memantapkan lagi pokok bahasan aljabar di rumah. 	

E. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Aspek Sikap:

Kerapian dalam proses pembelajaran.

2. Penilaian aspek pengetahuan:

Mengerjakan soal latihan:

3. Penilaian aspek keterampilan

Mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD)

Lampiran 6

SOAL TES

Nama :
Kelas/Semester :
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 20 menit

Petunjuk :

- a. Berdoa sebelum melakukan tes. !
- b. Baca dengan teliti dan kerjakan pada lembaran jawaban. !

Kerjakanlah soal dibawah ini. !

1. Sifat Asosiatif / Pengelompokan

- a). $(5 + 9) + 3$
- b). $(2 \times 3) \times 11$

2. Sifat Komutatif / Pertukaran

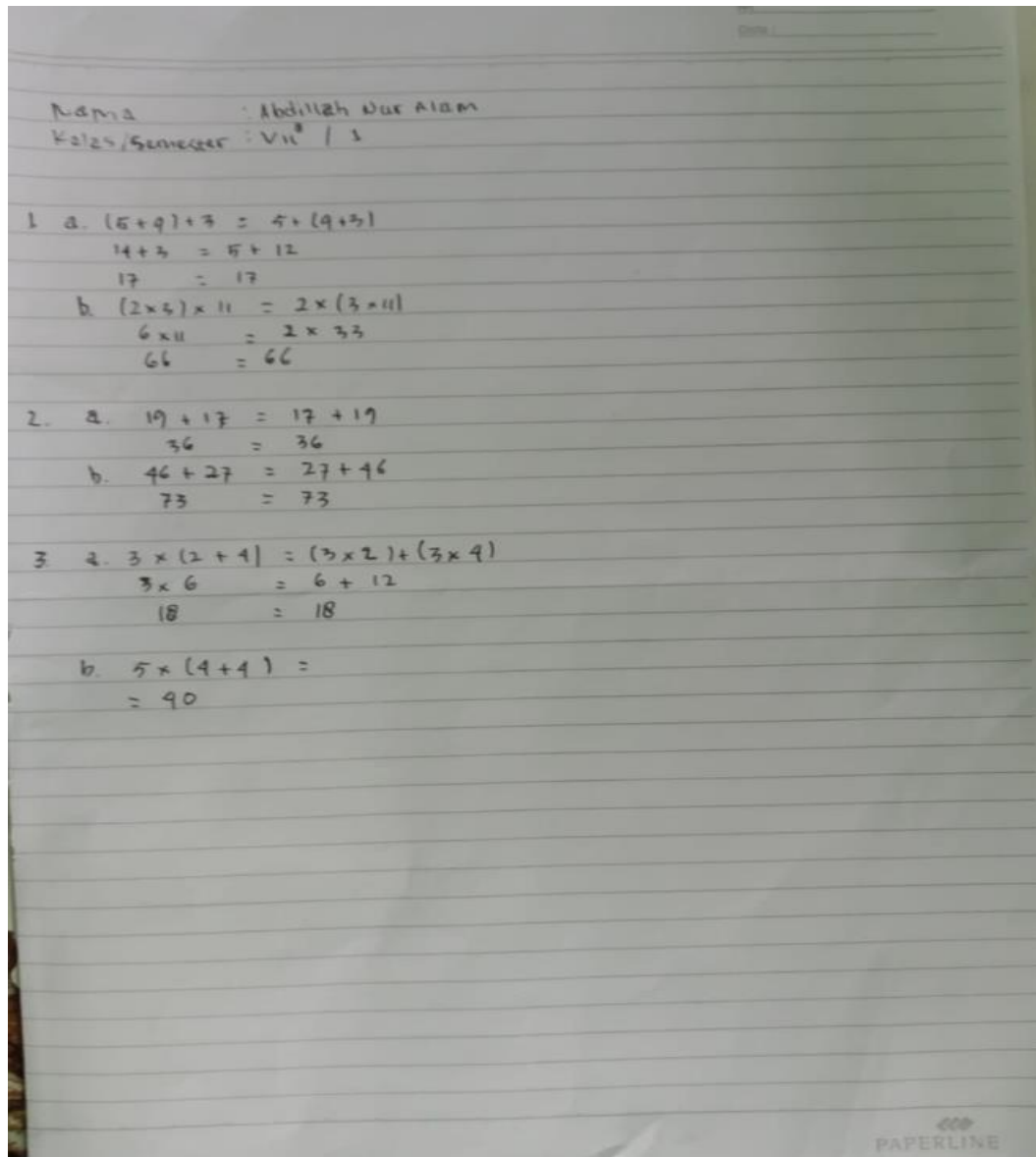
- a). $19 + 17$
- b). $46 + 27$

3. Sifat Distributif / Penyebaran

- a). $3 \times (2 + 4)$
- b). $5 \times (4 + 4)$

Lampiran 7

HASIL KERJA SISWA



Lampiran 8

ANGKET RESPON SISWA

Lampiran 6

ANGKET RESPON SISWA

Nama Sekolah : MTS Negeri Ambon
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII⁶/I
Hari Tanggal : Senin-13 - Desember
Nama : Biu Baqir

Petunjuk Pengisian:

1. Sebelum pengisian angket, anda diminta untuk mengisi identitas (berupa nama) pada bagian atas lembar angket
2. Berilah tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pertanyaan yang diberikan

Keterangan Pilihan Jawaban

- 5 : Sangat Setuju
4 : Setuju
3 : Ragu-Ragu
2 : Tidak Setuju
1 : Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	RR	TS	STS
1	Pembelajaran dengan menggunakan model <i>Number Heads Together</i> mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru		✓			
2	Dengan pembelajaran <i>Number Heads Together</i> , saya		✓			

	menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar di kelas						
3	Pembelajaran matematika dengan menggunakan <i>Number Heads Together</i> membuat saya lebih merasa termotivasi		✓				
4	Penggunaan model pembelajaran <i>Number Heads Together</i> membuat saya malas untuk belajar						✓
5	Saya rajin mengerjakan latihan soal dalam pembelajaran matematika dengan model <i>Number Heads Together</i>		✓				
6	Dengan belajar kelompok membuat saya berlatih kerjasama dengan teman yang lain	✓					
7	Saya merasa tidak nyaman ketika belajar menggunakan model pembelajaran <i>Number Heads Together</i>						✓
8	Dengan menggunakan model <i>Number Heads Together</i> membuat pembelajaran matematika lebih menarik kaitannya dengan masalah dunia nyata		✓				
9	Dengan menggunakan model <i>Number Heads Together</i> Saya dapat dengan mudah memahami materi dan konsep-konsep Aljabar.		✓				
10	Model <i>Number Heads Together</i> melatih saya untuk selalu meninjau kembali hasil penyelesaian masalah dan menafsirkan jawabannya	✓					

11	Belajar kelompok dalam pembelajaran matematika dengan model <i>Number Heads Together</i> membuat saya berlatih mengemukakan pendapat baik kepada guru atau teman berkelompok		✓				
12	Dengan proses pembelajaran model pembelajaran NHT, pembelajaran matematika lebih menyenangkan dan menghidupkan suasana kelas.		✓				

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Lampiran 8

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Hari/tanggal : Senin / 22 - Nov - 2021

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII^A

No	Indikator/Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Siswa merespon motivasi dan apersepsi yang diberikan oleh guru				✓
2	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru				✓
3	Siswa memberi tanggapan saat guru bertanya terkait materi aljabar			✓	
4	Siswa tertib dalam pembagian kelompok				✓
5	Siswa memusatkan perhatian dan mengamati LKS yang diberikan oleh guru				✓
6	Siswa antusias untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru menggunakan model pembelajaran <i>number heads together</i> (NHT)			✓	
7	Siswa antusias mendengarkan penguatan dari guru				✓

	terkait sifat-sifat aljabar				✓
8	Siswa memberikan tanggapan disaat guru mengecek pemahaman				✓
9	Siswa secara individual mempresentasi informasi yang diperoleh dari LKS yang diberikan oleh guru				✓
10	Siswa merespon kesimpulan materi yang disampaikan oleh guru				✓
Jumlah Skor					42

Lampiran 10

LEMBAR OBSERVASI GURU

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI GURU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII

Materi Pokok : Aljabar

No	Aspek	Indikator	Skor				Ket.
			SB	B	CB	KB	
1	Pengondisian awal siswa sebelum pembelajaran dimulai	a. Menkondisikan siswa untuk siap mengikuti pembelajaran. b. Mengucapkan salam. c. Membimbing siswa untuk berdoa sebelum mengikuti pembelajaran. d. Melakukan presensi	✓				
2	Membuka pelajaran (keterampilan membuka pelajaran).	a. Melakukan apersepsi. b. Menyampaikan gambaran materi yang akan di pelajari. c. Menyampaikan tujuan pembelajaran. d. Memberikan motivasi	✓				
3	Menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan media (keterampilan menjelaskan dan keterampilan menggunakan)	a. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran. b. Penekanan pada hal-hal yang penting. c. Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. d. Media sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓				

Lampiran 8

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Hari/tanggal : Senin / 22 - Nov - 2021

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII^B

No	Indikator/Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Siswa merespon motivasi dan apersepsi yang diberikan oleh guru				✓
2	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru				✓
3	Siswa memberi tanggapan saat guru bertanya terkait materi aljabar			✓	
4	Siswa tertib dalam pembagian kelompok				✓
5	Siswa memusatkan perhatian dan mengamati LKS yang diberikan oleh guru				✓
6	Siswa antusias untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru menggunakan model pembelajaran <i>number heads together</i> (NHT)			✓	
7	Siswa antusias mendengarkan penguatan dari guru				✓

	variasi).						
4	Membimbing siswa dalam pembentukan kelompok diskusi (keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil)	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membimbing dalam pembagian kelompok dengan beranggotakan 5-6 anak. b. Guru mengatur tempat duduk siswa. c. Guru memberikan nomor kepala pada tiap anggota kelompok.(NHT) d. Guru mengkondisikan siswa agar tidak ramai 	✓				
5	Memberikan pertanyaan untuk didiskusikan dalam kelompok (Keterampilan bertanya)	<ul style="list-style-type: none"> a. Pertanyaan yang diberikan sesuai dengan materi. b. Menyampaikan pertanyaan secara jelas dan singkat. c. Membimbing siswa dalam menemukan jawaban. d. Memberikan waktu berpikir 	✓				
6	Membimbing diskusi Kelompok (Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memotivasi siswa untuk bekerjasama dengan kelompoknya. b. Memberi bantuan pada siswa yang kurang paham. c. Memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan pendapatnya. d. Berkeliling memantau jalannya diskusi. 	✓				
7	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi (keterampilan mengelola kelas)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberi petunjuk jalannya presentasi secara jelas. b. Menunjuk siswa sesuai nomor yang akan maju mempresentasikan hasil diskusi. c. Memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya atau menanggapi. d. Menjaga kelas tetap kondusif selama presentasi 	✓				
8	Memberikan penguatan kepada	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberi penguatan verbal (berupa kata - kata positif: 					

	siswa (keterampilan memberi penguatan).	<p>bagus, benar, pintar, hebat, dsb).</p> <p>b. Memberi penguatan gestural (memberikan acungan jempol, senyuman, anggukan kepala, tepuk tangan dll).</p> <p>c. Memberi penguatan dengan caramendekati anak.</p> <p>d. Memotivasi siswa yang kurang aktif.</p>	✓				
9	Menutup pelajaran (keterampilan menutup pelajaran).	<p>a. Menyimpulkan materi pembelajaran bersama siswa.</p> <p>b. Memberikan refleksi.</p> <p>c. Memberikan evaluasi.</p> <p>d. Memberikan tindak lanjut</p>	✓				

KRITERIA PENILAIAN OBSERVASI GURU

Kriteria Ketuntasan	Skala Penilaian
$28,5 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat Baik
$19 \leq \text{skor} < 28,5$	Baik
$9,5 \leq \text{skor} < 19$	Cukup
$0 \leq \text{skor} < 9,5$	Kurang

Lampiran 11**NAMA KELOMPOK SISWA**

Kelompok	Nama Siswa	Jenis Kelamin
1	1. Aira Mahajahu 2. Billi Bagir 3. Hasan Yusuf 4. Naila Isnaini Kamal 5. Kurniati Salamun	P L L P P
2	1. Abdila Nur Alam 2. Airin 3. Aulia Sholeha 4. Fatur Rahman 5. Salsabila	L P P L P
3	1. Al Khomaini Pelupessy 2. Anatasya Alwi 3. Silvia Palisoa 4. Sisin Kelya 5. Suhardi Rahayaan	L P P P L
4	1. Aidil Ramadan 2. Amanda Resti Utami 3. Filda 4. Hasan Yusuf Suat 5. Ibrahim Muhammad Suradi	L P P L L

Lampiran 12

Tabel 4 1 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran NHT.

No	Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah	Posttest
1	IMS	5	5	4	1	5	4	1	4	5	4	5	5	48	86
2	ANA	5	5	4	1	5	5	1	5	5	5	5	5	51	92
3	S	4	4	5	2	4	4	2	4	5	4	4	4	46	81
4	NIK	4	4	5	1	3	3	2	4	4	4	5	5	44	77
5	FR	5	4	5	2	4	5	1	4	4	4	4	4	46	80
6	A	5	5	4	1	5	5	1	5	5	5	5	5	51	90
7	HYS	4	3	5	2	3	4	2	4	4	3	3	4	41	68
8	BB	4	4	4	1	4	5	1	4	5	4	4	4	44	74
9	AKP	5	5	5	1	4	5	1	4	4	5	4	5	48	85
10	KM	4	3	5	3	5	3	1	4	3	4	5	4	44	75
11	AS	4	5	4	2	4	5	2	4	4	5	4	4	47	80
12	SK	5	4	5	1	5	5	1	4	5	4	5	5	49	85
13	ARU	4	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	42	75
14	AR	5	4	4	1	4	4	1	5	4	4	4	4	44	75
15	F	5	4	5	1	4	4	1	5	5	4	5	5	48	87
16	AM	4	5	4	2	4	5	1	4	4	5	5	5	48	85
17	AA	3	4	4	1	4	4	1	4	4	4	3	4	40	68
18	SFS	5	4	4	1	5	4	1	4	4	4	4	5	45	80
19	SR	4	4	5	1	4	4	1	4	4	4	4	4	43	70
20	SP	4	5	4	2	4	4	1	5	4	4	4	4	45	75
Jumlah Nilai Rata-Rata														86%	79,4%

Lampiran 13

DOKUMENTASI



