BAB III

PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan alat, prosedur dan teknik yang dipilih dalam melaksanakan penelitian (dalam mengumpulkan data). Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu[14] .

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Proses pelaksanaan tindakan kelas dilaksanakan secara bertahap dan dalam pelaksanaannya, menggunakan penelitian tindakan model Hopkins. Menurut Hopkins[15], pelaksanaan penelitian tindakan dilakukan membentuk spiral yang dimulai dari merasakan adanya masalah, menyusun perencanaan (*planning*), melaksanakan tindakan (*action*), melakukan pengamatan (*observation*), mengadakan refleksi (*reflection*). Tahap-tahap penelitian dalam tindakan terjadi secara berulang yang akhirnya menghasilkan beberapa tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas.

B. *Setting* Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian

1. Setting Penelitian

[14] *Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D (Bandung: Alfabeta, 2010), 2.*
[15] *Masnur Muslich, Melaksanakan PTK Itu Mudah (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), 43.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Setting dalam penelitian ini meliputi: tempat penelitian, waktu penelitian, dan siklus PTK sebagai berikut:

a. Tempat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Raden Rahmat, Bakalan, kecamatan Balongbendo, kabupaten Sidoarjo.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan januari semester genap 2015. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik Madrasah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

c. Siklus PTK

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus, setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Melalui kedua siklus tersebut dapat diamati peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaaran matematika materi penjumlahana daan pengurangaan melalui pendekatan realistik.

2. Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas I tahun ajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa sebanyak 21 siswa, terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan dengan cara

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berkolaborasi dengan guru lain sebagai pengamat. Pemilihan sekolah ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan.

C. Variabel yang Diselidiki

Variabel-variabel penelitian yang akan dijadikan titik incar untuk menjawab permasalahan yang dihadapi, yaitu:

1. Variabel input : Siswa kelas I MI Raden Rahmad Bakalan, Balongbendo Sidoarjo
2. Variabel proses : Model pembelajaran interaktif melalui Pendekatan Realistik
3. Variabel output : Upaya meningkatkan hasil belajar siswa

D. Rencana Tindakan

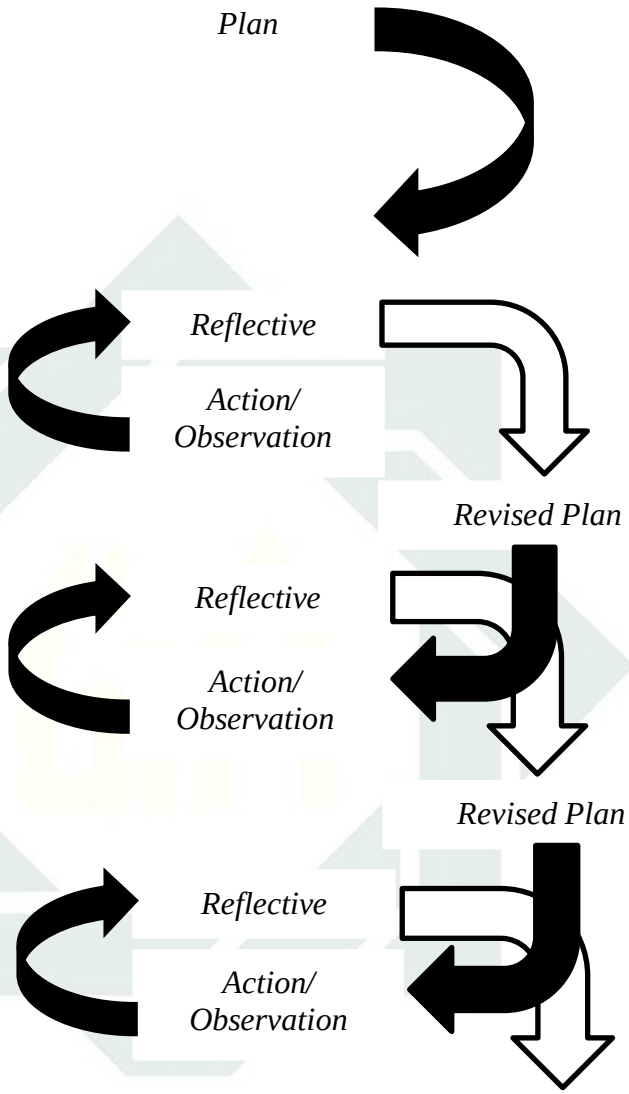
Pola pelaksanaan PTK ini dinamakan pola kolaboratif, hal ini karena inisiatif untuk melaksanakan PTK tidak dari guru, akan tetapi dari pihak luar yang berkeingingan untuk memecahkan masalah pembelajaran. Masalah yang hendak dilaksanankan dalam pola ini bukanlah masalah yang secara langsung dan praktis dihadapi oleh guru akan tetapi masalah yang bersifat umum yang ditentukan oleh peneliti. Walaupun gagasan dan masalah penelitian muncul bukan dari guru akan tetapi penelitian ini sangat bermanfaat untuk guru. Dengan adanya penelitian ini, Guru yang bersangkutan akan memiliki pengalaman dalam melakukan tindakan sesui dengan masalah yang diteliti.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti bekerja sama dengan guru yang bersangkutan. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan seperti biasa, siswa dibiarkan melakukan apa saja sesuai dengan kegiatan kesehariannya di sekolah seperti tidak adanya penelitian. Sebagai upaya meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika pada siswa kelas I MI Raden Rahmad semester dua tahun ajaran 2014/2015, peneliti menggunakan pendekatan realistik untuk memudahkan siswa dalam memahami pelajaran Matematika. Sesuai dengan penjelasan di awal, bahwa dalam pelaksanaannya, Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan penelitian tindakan model Hopkins yang berupa bentuk spiral.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Model spiral tersebut dengan jelas digambarkan oleh Hopkins sebagai berikut:



Gambar 3.1. Model Penelitian Tindakan Kelas oleh Hopkins

Berdasarkan gambar di atas, maka dalam model Penelitian Tindakan Kelas, langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan perencanaan (*planning*) tindakan. Kemudian langkah selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan *(action)*. Pada tahap pelaksanaan tindakan, di dalamnya dilakukan pengamatan (*observation*). Selanjutnya melakukan analisis dan refleksi (*reflection*). Apabila metode yang digunakan telah berhasil, dapat langsung

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ditarik kesimpulan. Akan tetapi, apabila metode yang digunakan masih perlu perbaikan, maka dapat dilakukan perbaikan pada penelitian siklus selanjutnya.

Prosedur penelitian ini secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut ini:

1. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan (*Plan*)

Perencanaan pada siklus I berdasarkan identifikasi penyebab masalah pada pembelajaran yang diidentifikasi peneliti dalam kegiatan belajar mengajar. Guru peneliti merancang rencana pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran interaktif melalui pendekatan realistik yang dapat mempermudah siswa dalam memahami pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar. Guru peneliti membuat atau menyiapkan materi yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) serta menyiapkan pedoman observasi untuk mengetahui keberhasilan penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan realistik dan menyusun evaluasi belajar siswa.

Tahap Perencanaan (*Plan*) adalah sebagai berikut:

1) Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar.
2) Menyiapkan sumber, bahan dan alat yang diperlukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung
3) Menentukan skenario pembelajaran
4) Menyusun lembar kerja siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5) Menyusun format evaluasi

6) Mengembangkan format observasi

b. Implementasi Tindakan (*Action*)

1) Guru melakukan apersepsi tentang materi penjumlahan.

2) Menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari ini.

3) Guru menjelaskan materi dengan menggunakan kantong bilangan yaitu dengan menaruh sedotan/kelereng ke dalam kantong bilangan sesuai dengan nilai tempat dan angkanya.

4) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.

5) Guru menyiapkan beberapa soal.

6) Guru meminta 1 kelompok maju bergantian untuk menghitung hasil penjumlahan dengan cara yang sudah dijelaskan terlebih dahulu oleh guru

7) Siswa mempraktikkan seperti yang telah diperagakan oleh guru

8) Guru memberi evaluasi pada tiap individu

9) Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran

c. Pengamatan (*Observation*)

1) Melakukan observasi sesuai dengan format observasi yang telah ditentukan

2) Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format lembar kerja siswa

d. Refleksi (*Reflektive*)

1) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2) Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario pembelajaran dan format lembar kerja siswa
3) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

2. Siklus II

Siklus II meliputi:

a. Perencanaan Ulang (*Revised Plan*)

1) Identifikasi masalah yang muncul pada siklus I dan belum teratasi dan penetapan alternatif pemecahan masalah
2) Menentukan indikator pencapaian hasil belajar
3) Pengembangan program tindakan II

b. Implementasi Tindakan (*Action*)

1) Guru melakukan apersepsi tentang materi pengurangan.
2) Menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari ini.
3) Guru menjelaskan materi dengan menggunakan kantong bilangan yaitu dengan menaruh sedotan/kelereng ke dalam kantong bilangan sesuai dengan nilai tempat dan angkanya.
4) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
5) Guru menyiapkan beberapa soal.
6) Guru meminta 1 kelompok maju bergantian untuk menghitung hasil pengurangan dengan cara yang sudah dijelaskan terlebih dahulu oleh guru

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

7) Siswa mempraktikkan seperti yang telah diperagakan oleh guru

8) Guru memberi evaluasi pada tiap individu

9) Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran

c. Pengamatan (*Observation*)

1) Melakukan observasi sesuai dengan format yang sudah disiapkan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

2) Menilai hasil tindakan sesuai dengan format yang sudah ditentukan

d. Refleksi (*Reflektive*)

1) Melakukan evaluasi pada tindakan siklus II berdasarkan data yang terkumpul

2) Membahas hasil evaluasi terhadap skenario pembelajaran pada siklus II Membuat kesimpulan atas pelaksanaan pendekatan realistik sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas I MI Raden Rahmad, Balongbendo-Siadorjo.

E. Data dan Cara Pengumpulannya

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini meliputi siswa kelas I MI Raden Rahmad tahun ajaran 2014/2015, guru peneliti, dan guru kelas yang bertindak sebagai guru mitra atau kolabolator.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Jenis Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta maupun angka yang diperoleh di lapangan ketika melakukan penelitian dan belum diolah. Data yang didapatkan dalam PTK ini berupa data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari:

a. Data hasil belajar siswa sebelum diterapkannya pembelajaran Matematika melalui pendekatan realistik.

b. Data aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

c. Data peningkatan hasil belajar siswa.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pada pelaksanaan penelitian ini peneliti menggali data lapangan. Untuk mengumpulkan data-data lapangan, peneliti menggunakan dua jenis teknik penelitian sebagai instrumen pengumpulan data. Teknik yang digunakan peneliti adalah:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan di luar jam pelajaran sebelum dilakukan tindakan kelas. Data ini diperoleh melalui proses tanya jawab dengan guru kelas I. Wawancara ini digunakan peneliti untuk memperoleh data yang kaitannya dengan kondisi siswa dalam melaksanakan pembelajaran untuk menemukan kesulitan apa saja yang dialami baik guru maupun siswa saat proses pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar wawancara. Adapun kisi-kisinya adalah sebagai berikut:

1) Persiapan perangkat pembelajaran

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2) Kesulitan yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran matematika di kelas I
3) Metode yang digunakan dalam pembelajaran
4) Aktivitas siswa pada waktu proses pembelajaran
5) Hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran

b. Observasi

Teknik observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati dan mencatat secara sistematis, gejala-gejala tingkah laku yang tampak. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, yaitu dari tahap awal sampai tahap akhir. Dalam hal ini peneliti menggunakan observasi partisipatif, di mana peneliti ikut turut serta mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan instrument berupa lembar pengamatan aktivitas siswa. Observasi juga dilakukan peneliti dalam hal ini untuk mengamati guru mata pelajaran selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar pengamatan guru. Adapun lembar observasi (pengamatan) yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Siswa menjawab pertanyaan guru tentang materi penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari				

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru				
3	Siswa termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan benda konkret				
4	Siswa berani bertanyajawab dengan guru atau teman sekelasnya.				
5	Siswa mengikuti bimbingan guru dalam proses pembelajaran				
6	Siswa ikut merefleksi hasil pembelajaran				
Jumlah					

Tabel 3.2 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari				
2	Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan konteks yang nyata				
3	Guru memotivasi siswa dengan menggunakan benda konkret				
4	Guru melakukan tanya jawab dengan siswa				
5.	Guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran				
6	Guru membantu siswa merefleksi hasil pembelajaran				
Jumlah					

Keterangan:

Nilai	Kriteria
1	76 – 100 = Sangat baik
2	51 – 75 = Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3	26 – 50 = Tidak baik
4	0 – 25 = Sangat tidak baik

Analisis data observasi dilakukan dengan cara menghitung persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{Jumlah\ skor\ perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} \text{x } 100$$

c. Tes

Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa dalam menghitung penjumlahan dan pengurangan setelah guru melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik. Instrumen yang digunakan adalah butir-butir soal hasil belajar siswa. Adapun kisi-kisi butir soal tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Butir Soal

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Soal	No. Soal
1	Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka	- Menjumlahkan dua bilangan tanpa menyimpan	Tes tulis	Pilihan ganda	1,2,3,4,5
				Jawaban singkat	1,2,3,4
		- Menjumlahkan dua bilangan dengan teknik menyimpan	Tes tulis	Pilihan ganda	6,7,8,9,10
				Jawaban singkat	5,6,7,8
		- Menyelesaikan soal cerita yang terkait dengan kehidupan sehari-hari yang mengandung teknik	Tes tulis	Jawaban singkat	9,10

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		penjumlahan			
		- Mengurangkan dua bilangan tanpa meminjam	Tes tulis	Pilihan ganda	1,2,3,4,5
				Jawaban singkat	1,2,3,4
		- Mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam	Tes tulis	Pilihan ganda	6,7,8,9,10
				Jawaban singkat	5,6,7,8
		- Menyelesaikan soal cerita yang terkait dengan kehidupan sehari-hari yang mengandung teknik pengurangan	Tes tulis	Jawaban singkat	9,10

4. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dalam menerjemahkan jenis data dari hasil observasi dan tes menjadi data kualitatif dalam bentuk deskriptif kualitatif. Data tersebut adalah:

- Data hasil pengamatan tentang aktivitas guru dalam mengajar dan aktivitas siswa dalam belajar
- Data hasil belajar siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menghitung penjumlahan dan pengurangan.

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis data ini digunakan untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa. Data ini diperoleh dari hasil tes menghitung penjumlahan dan pengurangan meliputi penghitungan yang tepat. Untuk menganalisis data hasil tes belajar digunakan ketuntasan belajar berdasarkan petunjuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pelaksanaan kurikulum 2006. Untuk menentukan ketuntasan hasil belajar, dapat dilakukan dengan menggunakan rumus[16]:

$$P = \frac{f}{n} x100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Jumlah Skor Perolehan

n = Jumlah Skor Maksimal

Setelah mendapat hasil berupa persentase kemudian hasilnya dapat ditafsirkan dengan kalimat kualitatif sebagai berikut:

76% - 100% = Sangat baik

51% - 75% = Baik

26% - 50% = Tidak baik

0% - 25% = Sangat tidak baik

Kemudian, analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar adalah dengan menghitung rata-rata nilai dari tiap siklus yaitu dengan rumus[17]:

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

Keterangan:

$\bar{x}$ = Rata-rata

$\sum X$ = Jumlah nilai siswa

n = Banyaknya siswa

[16] *Nana Sudjana, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), 131.*

[17] *Ibid., 109.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Indikator Kinerja

Dari tahap kegiatan pada siklus I dan II, pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik ini dinyatakan berhasil jika:

1) Hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan telah mencapai rata-rata kelas ≥ 80.
2) Sekurang-kurangnya 80 % dari jumlah siswa telah mencapai KKM dengan nilai ≥ 70.

G. Tim Peneliti dan Tugasnya

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini, yang berperan dan ikut terlibat adalah guru kelas I yakni Enik Indayati, S.Ag. dan mahasiswi Fakultas Tarbiyah Jurusan PGMI dengan nama Tom Sa'atin w. Seperti yang telah dijelaskan di awal pembahasan bahwa metode yang digunakan adalah PTK kolaboratif antara guru dan peneliti, dengan ketentuan guru tersebut secara bersama-sama mengajar dan sekaligus meneliti selama proses belajar mengajar berlangsung.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id