BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pra Siklus

Oleh sebagian peserta didik matematika dianggap sebagai sesuatu yang membingungkan, menakutkan dan tidaklah menarik dimata peserta didik. Sehingga hal ini berakibat pada rendahnya output peserta didik dalam menguasai materi matematika terutama materi operasi hitung bilangan bulat.

Dengan karakteristik matematika yang abstrak tersebut, apabila guru masih menggunakan paradigma lama dalam mengajar yaitu guru lebih mendominasi proses pembelajaran dimana pembelajaran yang dilaksanakan masih menggunakan metode konvensional dengan peserta didik hanya datang, duduk, mendengarkan, mencatat materi setelah itu pulang, maka hal itu akan mengakibatkan suatu pembelajaran monoton yang akhirnya akan membuat peserta didik merasa jenuh, tersiksa, pasif dan peserta didik tidak lagi merasa butuh malah cenderung menyepelekan. Dengan tidak memiliki semangat belajar maka sering kali hasil belajar dari peserta didik masih rendah dan kurang dari Kreteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, didapatkan informasi bahwa proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika di MI Miftahul Ulum Ngemplak Mranggen Demak masih dirasakan jauh dari kenyataan yang diharapkan. Tingkat keaktifan belajar peserta didik juga sangat rendah untuk mempelajari matematika terutama materi pengukuran satuan waktu. Mereka merasa jenuh karena bagi mereka matematika itu merupakan momok dan sulit apalagi dalam materi pengukuran waktu yang sangat membutuhkan pemahaman konsep yang jelas dalam mengerjakan soal yang bervariasi namun sebelum mengotak-atik soal, mereka sudah menyerah dahulu dan mengandalkan teman yang pandai tanpa berusaha untuk bisa mengerjakan sendiri. Hal ini juga ditunjukkan dari nilai harian kelas 5 pada tahun pelajaran sebelumnya selalu dibawah hasil Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 65.

Berikut ini tabel nilai matematika materi operasi hitung bilangan bulat pada peserta didik kelas5 tahun pelajaran 2013/2014 berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti.

Tabel 3.Penilaian matematika peserta didik kelas 5 tahun pelajaran 2013/2014

No	Nama	Nilai	Ket
1	Ahmad Zaenudin Arya S.	20	Belum tuntas
2	Bagus Adi Prayoga	70	Tuntas
3	Eko Agung Puji Santoso	40	Belum tuntas

4	David Agustianto	70	Tuntas
5	Desi Rahmawati	10	Belum tuntas
6	Fina Layinatus Syifa	40	Belum tuntas
7	Handika Sigit Cahyono	80	Tuntas
8	Izza Atria	20	Belum tuntas
9	Jessica Septi Widyaningtyas	40	Belum tuntas
10	Kharisma Wulandari	40	Belum tuntas
11	Nanda Andrean Nugroho	90	Tuntas
12	Muhammad Adi Prasetya	90	Tuntas
13	Muhammad Zainul Fatekh	20	Belum tuntas
14	Muhammad Dany R.	50	Belum tuntas
15	Muhammad Khoirul Anas	30	Belum tuntas
16	Nadiya Wahyu Utami	40	Tuntas
17	Putri Lestari	100	Tuntas
18	Putri Widyasari	40	Belum Tuntas
19	Teguh Kurniawan	70	Tuntas
20	Tunggul Prasetyo	80	Tuntas
21	Sasmita Ayu Pramesti	50	Belum Tuntas
22	Shinta Khoirunnisa`	50	Belum tuntas
23	Syamsudin Alamsyah	70	Tuntas

2. Siklus I

a. Implementasi tindakan

Penelitian yang telah dilakukan akhirnya diperoleh data-data yang dapat diuraikan sebagai berikut.

Tabel 4.Jadwal pelaksanaan siklus I

Hari/ Tanggal	Waktu	Jam ke-	Implementasi Tindakan
Selasa, 7Oktober 2014	3 x 35’	1-3	– Materi (menentukan notasi 12 jam dan notasi 24 jam) a. Menentukan notasi 12 jam b. Menentukan

			notasi 24 jam – Tes pertemuan 1 – Pemberian tugas rumah
Kamis, 9 Oktober 2014	2 x 35’	5 & 6	– Materi(menyelesaikan masalah yang berkaitan denagn waktu) – Tes pertemuan 2 – Pemberian tugas rumah
Selasa, 14Oktober 2014	3 x 35’	1-3	– Penilaian akhir siklus 1

Deskripsi pelaksanaan tindakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan I

Pertemuan I dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 7Oktober 2014

Waktu : 07.00 – 09.00 WIB

Implementasi Tindakan :

Pelajaran diawali dengan berdoa bersama-sama, kemudian peneliti mengucapkan salam dan dijawab serempak oleh peserta didik, kemudian dilakukan presensi untuk mengetahui kehadiran peserta didik. Peneliti melakukan apersepsi sebagai pra syarat dimulai pelajaran dengan menanyakan materi sebelumnya tentang pengukuran waktu. Peneliti memberikan motivasi dengan mengkonstektualkan materi misalnya

pukul berapa anak-anak berangkat sekolah, pukul berapa anak-anak belajar di sekolah. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.

Peneliti menginstruksikan agar masing-masing peserta didik menyiapkan jam dinding yang telah diinstruksikan pada pertemuan sebelumnya. Namun ada beberapa peserta didik yang tidak membawa media tersebut seperti , Alvin, Iqbal, Rio, Shifa, dan Fanni.

Peneliti memberikan soal notasi waktu, peserta didik menyelesaikan beberapa soal menggunakan media jam dinding kemudian melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti. Ada sebagian peserta didik yang sudah mengerti cara menggunakan jam dinding dan ada yang belum tahu, kemudian peserta didik yang bernama Zada menanyakan cara penggunaan jam dinding untuk menyelesaikan soal tersebut. Peneliti mempersilahkan peserta didik lain untuk menjawab pertanyaan dari Zada.

Peneliti memberikan soal notasi waktu menggunakan gambar, peserta didik menyelesaikan soal tersebut dan melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti, pada sub bab ini mulailah banyak peserta didik yang tidak mengetahui cara penggunaan media jam dinding untuk menyelesaikan soal tersebut, beberapa peserta didik seperti Zada, Helmi, Silmi, Indah, dan

Devi bertanya langkah-langkah penggunaannya. Pertanyaan tersebut dijawab oleh Gina.

Gambar 3.
Peneliti mengamati aktivitas peserta didik pada proses pembelajaranpertemuan 1 siklus 1

Peneliti memberikan soal notasi waktu 12 jam dan 24 jam, peserta didik menyelesaikan soal notasi waktu 12 jam dan 24 jammenggunakan media jam dinding kemudian melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti. Pada sub bab ini peserta didik yang bernama Istiqomah kemudian bertanya “Caranya sama dengan yang tadi pak?”dijawab oleh peneliti “ya.

Pada konfirmasi pembelajaran beberapa peserta didik mendemontrasikan langkah-langkah penyelesaian notasi waktu 12 jam dan 24 jamdengan menggunakan media jam dinding di depan kelas. Peneliti

mengklarifikasi langkah-langkah yang sudah ditunjukkan oleh peserta didik di depan kelas.

Peserta didik dipandu oleh guru menyimpulkan tentang notasi waktu 12 dan 24 jam. Diakhir pertemuan diadakan tes akhir, untuk menambah pemahaman konsep tentang pengukuran waktu peserta didik diberi tugas rumah.

2) Pertemuan II

Pertemuan II dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 9Oktober 2014

Waktu : 09.55 – 11.00 WIB

Implementasi Tindakan :

Peneliti mengawali pelajaran dengan mengucapkan salam dan dijawab secara serempak oleh peserta didik. Peneliti melakukan apersepsi dengan menanyakan dan pembahasantugas rumah yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Peneliti memberikan motivasi dengan mengkonstektualkan materi misalnya mengatur jadwal kegiatan sehari-hari, menghitung lama perjalanan tamasya. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.

Peneliti menginstruksikan agar masing-masing peserta didik menyiapkan jam dinding yang telah diinstruksikan pada pertemuan sebelumnya. Pada pertemuan 2 ini semua peserta didik sudah

membawa media jam dinding. Oleh peserta didik jam dinding.

Peneliti memberikan soal tentang menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu. Peserta didik menyelesaikan beberapa soal penjumlahan bilangan negatif dengan negatif menggunakan media jam dinding kemudian melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti.

Gambar 4.
Peneliti mengamati aktivitas peserta didik pada proses pembelajaranpertemuan 2 siklus 1

Beberapa peserta didik mendemontrasikan langkah-langkahpenyelesaian masalah yang berkaitan dnegan perhitungan waktu menggunakan media jam dinding di depan kelas. Peneliti mengklarifikasi langkah-langkah yang sudah ditunjukkan oleh peserta didik di depan kelas.

Peserta didik dipandu oleh guru menyimpulkan tentang pengukuran waktu. Diakhir pertemuan diadakan tes akhir pertemuan ke 2 dan pemberian tugas rumah.

3) Pertemuan III

Pertemuan III dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 14Oktober 2014

Waktu : 07.00 – 09.00 WIB

Implementasi Tindakan :

Penelitimengawali pelajaran dengan berdoa dan presensi. Peneliti melakukan apersepsi dengan menanyakan dan pembahasantugas rumah yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Peneliti membagikan kertas soal penilaian akhir siklus 1 dan pembahasan soal penilaian di akhir siklus 1.

Dari hasil penilaian pada pertemuan 3 diperoleh nilai sebagai berikut :

Tabel 5. Daftar Penilaian akhir siklus 1

No	Nama	Nilai
1	Ahmad Jilani	52
2	Alvin Cahyono Adi	100
3	Dian Lestari	72
4	Desi Susilowati	92
5	Devi Wulandari	40
6	Fanny Hidayati	65
7	Gina Erlina	92
8	Helmi Yahya	50
9	Ikhwana Silmi	100

10	Indah Nurul Aida	96
11	Mina Nur Rohman	96
12	Muhammad Sultonul Fahmi	100
13	Nur Istiqomah	60
14	Rio Erlangga	60
15	Shofatin Naja	70
16	Shifa Aina Aulia	76
17	Siti Khoniah	100

b. Hasil observasi

Pada siklus 1, peneliti melakukan pengamatan terhadap peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil pengamatan peneliti selama proses pembelajaran siklus I diperoleh hasil beberapa sebagai berikut:

1) Pada pertemuan 1 masih banyak yang tidak membawa media jam dinding namun pada pertemuan 2 semua peserta didik sudah membawa media jam dinding dalam pembelajaran.
2) Pada pertemuan 1 tingkat keaktifan peserta didik masih kurang karena kurang terbiasa menggunakan media dalam setiap pembelajaran, pada pertemuan 2 tingkat keaktifan peserta didik menunjukkan adanya peningkatan.
3) Pada pertemuan 1 banyak peserta didik yang tidak bertanya tentang bagaimana penggunaan media namun pada pertemuan 2 semua peserta didik aktif bertanya tentang bagaimana penggunaan media untuk pembelajaran.

Pada penelitian ini, hasil pengamatan kolaborator selama penelitian berlangsung adalah sebagai berikut :

1) Peneliti belum memanfaatkan waktu secara optimal.
2) Peserta didik kurang aktif bertanya.
3) Perhatian dari peneliti terhadap aktifitas peserta didik yang belum merata.
4) Aktivitas peserta didik telah mencapai indikator yang ditentukan namun masih perlu ditingkatkan.
5) Hasil belajar peserta didik telah mencapai indikator yang ditentukan namun masih perlu ditingkatkan.

c. Hasil Refleksi

Setelah pembelajaran pada siklus I selesai dan telah diketahui aktivitas maupun hasil belajar peserta didik maka diperoleh beberapa refleksi selama siklus I ini berlangsung. Peneliti mendiskusikan hasil pengamatan dengan kolaborator dan melakukan refleksi dengan kolaborator untuk merumuskan langkah-langkah yang akan dilakukan untuk perbaikan siklus II. Adapun rancangan tindakan siklus II untuk memperbaiki siklus I adalah:

1) Peneliti harus memanfaatkan waktu secara optimal dengan masuk kelas tepat waktu.
2) Peningkatan untuk keaktifan bertanya.

3) Pemerataan perhatian kepada peserta didik

3. Siklus II

a. Implementasi Tindakan

Tabel 6. Jadwal pelaksanaan siklus II

Hari/ Tanggal	Waktu	Jam ke-	Implementasi Tindakan
Kamis, 16Oktober 2014	3 x 35'	1-3	– Materi operasi hitung satuan waktu a. Mengenal jam, menit dan detik – Soal – Tes akhir pertemuan 1 – Tugas rumah
Selasa, 21Oktober 2014	2 x 35'	5&6	✓ Mengubah jam ke menit, detik dan sebaliknya ✓ Soal ✓ Tes akhir pertemuan 2 ✓ Tugas rumah
Kamis, 23Oktober 2014	3 x 35’	1-3	✓ Penilaian akhir siklus 2

Deskripsi pelaksanaan tindakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan I

Pertemuan I dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 16Oktober 2014

Waktu : 07.00 – 09.00 WIB

Implementasi Tindakan :

Pelajaran diawali dengan berdoa bersama-sama, kemudian peneliti mengucapkan salam dan dijawab serempak oleh peserta didik, kemudian dilakukan presensi untuk mengetahui kehadiran peserta didik. Peneliti melakukan apersepsi sebagai pra syarat dimulai pelajaran dengan menanyakan materi sebelumnya tentang notasi waktu. Peneliti memberikan motivasi dengan mengkonstektualkan materi misalnya Alvin tidur sekolah pukul berapa dalam notasi 24 jam. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.

Peneliti menginstruksikan agar masing-masing peserta didik menyiapkan jam dinding yang telah diinstruksikan pada pertemuan sebelumnya. Pada siklus 2 ini semua peserta didik sudah membawa media jam dinding.

Peneliti memberikan soal notasi waktu 12 jam dan 24 jam, peserta didik menyelesaikan beberapa soal notasi waktu 12 jam dan 24 jam menggunakan media jam dinding kemudian melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti. Ada sebagian peserta didik yang sudah mengerti cara menggunakan jam dinding dan ada yang belum tahu, kemudian peserta didik yang bernama Dian menanyakan cara penggunaan jam dinding untuk menyelesaikan soal tersebut. Peneliti mempersilahkan

peserta didik lain untuk menjawab pertanyaan dari Dian.

Peneliti memberikan soal yang berkaitan dengan waktu, peserta didik menyelesaikan soal tersebut dan melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti, pada sub bab ini mulailah banyak peserta didik yang tidak mengetahui cara penggunaan media jam dinding untuk menyelesaikan soal tersebut. Semua peserta didik kebingungan dalam menggunakan media jam dinding namun oleh peneliti peserta didik diminta mencoba sebisa mereka untuk menggunakan media tersebut. Setelah selesai dikerjakan kemudian hasil tersebut dilaporkan pada peneliti untuk dikoreksi.

Gambar 5.

Peneliti mengamati aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran pertemuan 1 siklus 2

Peneliti memberikan soal notasi waktu 12 jam dan 24 jam, peserta didik menyelesaikan soal notasi

waktu 12 jam dan 24 jammenggunakan media jam dinding kemudian melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti.

Pada konfirmasi pembelajaran beberapa peserta didik mendemontrasikan langkah-langkah penyelesaian operasi hitung satuan waktu dengan menggunakan media jam dinding di depan kelas. Peneliti mengklarifikasi langkah-langkah yang sudah ditunjukkan oleh peserta didik di depan kelas. Pada notasi waktu 12 jam dan 24 jam maka yang harus diperhatikan adalah 1 jam = 60 menit, 1 menit = 60 detik. Jadi untuk penjumlahan bilangan tepat pada angka 60.

Peserta didik dipandu oleh guru menyimpulkan tentang operasi hitung satuan waktu. Diakhir pertemuan diadakan tes akhir, untuk menambah pemahaman konsep tentang operasi hitung satuan waktudan peserta didik diberi tugas rumah.

2) Pertemuan II

Pertemuan II dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 21 Oktober 2014

Waktu : 09.55 – 11.00 WIB

Implementasi Tindakan :

Peneliti mengawali pelajaran dengan mengucapkan salam dan presensi kehadiran peserta

didik. Peneliti melakukan apersepsi dengan menanyakan dan pembahasantugas rumah yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Peneliti memberikan motivasi dengan mengkonstektualkan materi kemudian peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.

Peneliti menginstruksikan agar masing-masing peserta didik menyiapkan jam dinding yang telah diinstruksikan pada pertemuan sebelumnya.

Peserta didik menyelesaikan beberapa soal operasi hitung satuan waktu menggunakan media jam dinding kemudian melaporkan hasil pekerjaannya pada peneliti.

Beberapa peserta didik mendemontrasikan langkah-langkah penyelesaian operasi hitung satuan waktumenggunakan media jam dinding di depan kelas. Dari paparan peserta didik oleh peneliti diklarifikasi langkah-langkah yang sudah ditunjukkan oleh peserta didik di depan kelas manakah langkah yang benar dan tidak benar. Peserta didik dipandu oleh guru menyimpulkan tentang operasi hitung satuan waktu. di akhir pertemuan diadakan tes akhir pertemuan ke 2 dan pemberian tugas rumah.

Gambar 6.
Peneliti mengamati aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran pertemuan 2 siklus 2

3) Pertemuan 3

Pertemuan III dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 23Oktober 2014

Waktu : 07.00 – 09.00 WIB

Peneliti mengawali pelajaran dengan berdoa dan presensi. Peneliti melakukan apersepsi dengan menanyakan dan pembahasantugas rumah yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Peneliti membagikan kertas soal penilaian akhir siklus 2 dan pembahasan soal penilaian di akhir siklus 2.

Pada penilaian akhir siklus 2 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil penilaian tes akhir siklus 2

No	Nama	Nilai
1	Ahmad Jilani	60
2	Alvin Cahyono Adi	100
3	Dian Lestari	80

4	Desi Susilowati	96
5	Devi Wulandari	60
6	Fanny Hidayati	72
7	Gina Erlina	92
8	Helmi Yahya	70
9	Ikhwana Silmi	100
10	Indah Nurul Aida	92
11	Mina Nur Rohman	100
12	Muhammad Sultonul Fahmi	100
13	Nur Istiqomah	70
14	Rio Erlangga	70
15	Shofatin Naja	80
16	Shifa Aina Aulia	84
17	Siti Khoniah	100

b. Hasil observasi

Hasil pengamatan peneliti terhadap aktivitas peserta didik adalah sebagai berikut:

1) Peserta didik terlihat antusias dalam mengikuti KBM..
2) Semua peserta didik membawa media jam dinding
3) Peserta didik terlihat aktif dalam penggunaan media untuk pemecahan soal.
4) Peserta didik terlihat begitu aktif dalam bertanya.
5) Peserta didik terlihat lancar menjawab beberapa pertanyaan dari guru.

Sedangkan hasil pengamatan kolaborator terhadap aktivitas peneliti adalah sebagai berikut :

1) Pengalokasian waktu yang sudah optimal.
2) Adanya pemerataan perhatian terhadap peserta didik.
3) Penggunaan suara yang maksimal menjangkau seluruh ruangan.

4) Adanya sinkronisasi antara rencana yang telah dibuat dengan pelaksanaannya.

c. Hasil Refleksi

Pada tahap ini peneliti mengadakan refleksi pada siklus II hasilnya sebagai berikut:

1) Peneliti mampu menerapkan penggunaan media jam dinding pada pembelajaran matematika materi pengukuran satuan waktu.
2) Keaktifan peserta didik meningkat secara maksimal
3) Nilai rata-rata peserta didik meningkat melebihi indikator keberhasilan.

B. Pembahasan

1. Pra Siklus

Pada tahap pra siklus, peneliti mengumpulkan data awal dari penilaian matematika bab pengukuran waktu pada semester 1 tahun pelajaran 2014/2015 pada peserta didik kelas 5 MI Miftahul Ulum Ngemplak Mranggen Demak.

Hasil penilaian peserta didik kelas 5 pada tahun pelajaran 2014/2015 adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Penilaian pra siklus

No	Nama	Nilai	Ket
1	Ahmad Jilani	20	Belum tuntas
2	Alvin Cahyono Adi	70	Tuntas
3	Dian Lestari	40	Belum tuntas
4	Desi Susilowati	70	Tuntas
5	Devi Wulandari	10	Belum tuntas
6	Fanny Hidayati	40	Belum tuntas

7	Gina Erlina	80	Tuntas
8	Helmi Yahya	20	Belum tuntas
9	Ikhwana Silmi	40	Belum tuntas
10	Indah Nurul Aida	40	Belum tuntas
11	Mina Nur Rohman	90	Tuntas
12	Muhammad Sultonul F.	90	Tuntas
13	Nur Istiqomah	20	Belum tuntas
14	Rio Erlangga	50	Belum tuntas
15	Shofatin Naja	30	Belum tuntas
16	Shifa Aina Aulia	40	Tuntas
17	Siti Khoniah	100	Tuntas
	Jumlah	850	
	Nilai rata-rata	50	

Jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 7, maka ketuntasan klasikalnya adalah :

Persentase ketuntasan klasikal

$$= \frac{\sum peserta\ didik tuntas}{\sum peserta\ didik} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{7}{17} \text{ x } 100\%$$

= 41,2%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih di bawah indikator keberhasilan yang diharapkan dari penelitian tersebut.

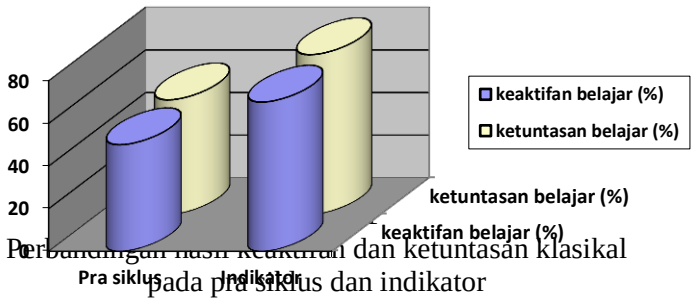
Sementara untuk mengetahui keakatifan belajar peserta didik peneliti melakukan wawancara dengan kolaborator yaitu Eny Tri Mulyani, S.Pd, berdasarkan hasil wawancara dengan

guru kelas 5, Eny Tri Mulyani, S.Pdbahwa keaktifan peserta didik sekitar 50% dalam pembelajaran matematika.[1]

Hasil observasi penilaian pra siklus dibandingkan dengan indikator keberhasilan dapat dituliskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 9. Perbandingan nilai pra siklus dengan indikator

Instrumen	Pra siklus	Indikator
Keaktifan belajar	50%	70%
Nilai rata-rata	50	65
Ketuntasan klasikal	53,8%	≥70%



Perbandingan hasil keaktifan dan ketuntasan klasikal pada pra siklus dan indikator

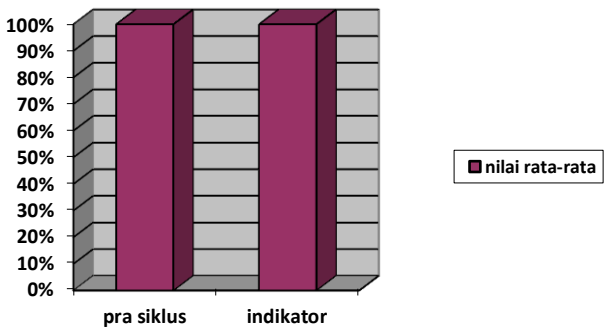


Diagram 2.
Perbandingan hasil nilai rata-rata pada pra siklus dan indikator

[1]Wawancara dengan Ibu Eny pada tanggal 7 Oktober 2014

2. Siklus I

Pelaksanaan siklus I adalah 3 hari. Pertemuan 1 pada hari Selasa, tanggal 6 Oktober 2014 peneliti melakukan pembahasan materi pengukuran waktu. Pertemuan 2 pada hari Kamis, tanggal 8 April 2013 peneliti membahas menentukan notasi 12 jam dan 24 jam dan pertemuan 3 pada hari Selasa, tanggal 13Oktober 2014 peneliti melaksanakan tes akhir siklus I.

Adapun perincian hasil penilaian keaktifan dan hasil belajar pada siklus 1 :

a) Hasil penilaian keaktifan belajar peserta didik

Dari hasil penilaian keaktifan siswa telah ditentukan 3 instrumen penilaian yaitu :

1) Keaktifan menyediakan media pembelajaran

   Membawa media jam dinding = 2

   Tidak membawa media = 1

2) Aktif bertanya selama proses pembelajaran

   Kriteria penilaian :

   1 = tidak bertanya

   2 = bertanya

3) Aktif menjawab pertanyaan

   Diberikan 2 soal setiap point materi, yaitu 2 soal menentukan notasi waktu 12 jam, 2 soal menentukan notasi waktu 24 jam, 2 soal operasi hitung satuan waktu

Tabel 10. Penilaian keaktifan pada pertemuan 1

No	Nama	A	B	C	Skor	Persentase (%)	Ket
1	Ahmad Jilani	1	1	2	4	40	Cukup
2	Alvin Cahyono Adi	2	2	5	9	90	Baik
3	Dian Lestari	1	1	3	5	50	Cukup
4	Desi Susilowati	2	1	4	7	70	Baik
5	Devi Wulandari	1	2	2	5	50	Cukup
6	Fanny Hidayati	1	1	1	3	30	Kurang
7	Gina Erlina	1	1	2	4	40	Kurang
8	Helmi Yahya	2	2	3	7	70	Baik
9	Ikhwana Silmi	2	2	4	8	80	Baik
10	Indah Nurul Aida	2	2	4	8	80	Baik
11	Mina Nur Rohman	2	2	5	9	90	Baik
12	Muhammad S.F.	2	2	4	8	80	Baik
13	Nur Istiqomah	2	1	2	5	50	Cukup
14	Rio Erlangga	2	2	3	7	70	Baik
15	Shofatin Naja	2	2	2	6	60	Cukup
16	Shifa Aina Aulia	2	2	3	7	70	Baik
17	Siti Khoniah	2	2	5	9	90	Baik
	Jumlah	29	28	54	111	110	

Ket :

- Skor maksimal 10
- Klasifikasi aktifitas

$\geq 40\%$ = Kurang

41% – 69 % = Cukup

70% – 100% = Baik

Maka,

- rata – rata aktivitas ($\bar{x}$)

$$= \frac{\sum Aktivitas seluruh\ peserta\ didik}{\sum peserta\ didik}$$

$$= \frac{111}{17}$$

$$= 6{,}5$$

- Persentase (%)

$$= \frac{\sum Aktivitas rata-rata\ peserta\ didik}{Skor\ Maksimum} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{6.5}{10} \text{ x } 100\%$$

$$= 65\%$$

Tabel 11. Hasil penilaian keaktifan pada pertemuan 2 siklus 1

No	Nama	A	B	C	Skor	Persentase (%)	Ket
1	Ahmad Jilani	2	2	1	5	83	Baik
2	Alvin Cahyono Adi	2	2	1	5	80	Baik
3	Dian Lestari	2	2	1	5	83	Baik
4	Desi Susilowati	2	2	1	5	83	Baik
5	Devi Wulandari	2	2	1	5	83	Baik
6	Fanny Hidayati	2	2	1	5	83	Baik
7	Gina Erlina	2	2	1	5	80	Baik
8	Helmi Yahya	2	2	1	5	83	Baik
9	Ikhwana Silmi	2	2	1	5	83	Baik
10	Indah Nurul Aida	2	2	1	5	83	Baik
11	Mina Nur Rohman	2	2	1	5	85	Baik
12	Muhammad S.F.	2	2	1	5	83	Baik
13	Nur Istiqomah	2	2	1	5	83	Baik
14	Rio Erlangga	2	2	1	5	90	Baik
15	Shofatin Naja	2	2	1	5	83	Baik
16	Shifa Aina Aulia	2	2	1	5	83	Baik
17	Siti Khoniah	2	2	2	6	100	Baik
	Jumlah	34	34	25	86	1482	

Ket :

- Skor maksimal 6
- Klasifikasi aktifitas

≥ 40%	= Kurang
41% – 69 %	= Cukup
70% – 100%	= Baik

Maka,

- rata – rata aktivitas ($\bar{x}$)

$$= \frac{\sum Aktivitas\, seluruh\ peserta\, didik}{\sum peserta\, didik}$$

$$= \frac{86}{17}$$

$$= 5{,}05$$

- Persentase (%)

$$= \frac{\sum Aktivitas\, rata-rata\ peserta\, didik}{Skor\ Maksimum} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{5{,}05}{6} \text{ x } 100\%$$

$$= 84{,}1\%$$

Pada pertemuan 1 keaktifan peserta didik sebesar 65% sedangkan pada pertemuan 2 terjadi peningkatan keaktifan menjadi 84,1%. Dari 2 pertemuan tersebut maka didapat rata-rata keaktifan peserta didik sebesar :

$$\frac{65\ \% + 84{,}1\ \%}{2} = \frac{149{,}1}{2} = 74{,}5\ \%$$

b) Hasil belajar peserta didik

Siklus 1 terdiri dari 3 pertemuan, dan pengambilan nilai akhir siklus 1 dilaksanakan pada pertemuan 3 karena

tes akhir dilaksanakan pada pertemuan tersebut. Hasil tes akhir siklus 1 adalah sebagai berikut :

Tabel 12. Penilaian akhir siklus 1

No	Nama	Nilai	Ket
1	Ahmad Jilani	52	Belum tuntas
2	Alvin Cahyono Adi	100	Tuntas
3	Dian Lestari	72	Tuntas
4	Desi Susilowati	92	Tuntas
5	Devi Wulandari	40	Belum tuntas
6	Fanny Hidayati	65	Tuntas
7	Gina Erlina	92	Tuntas
8	Helmi Yahya	50	Belum Tuntas
9	Ikhwana Silmi	100	Tuntas
10	Indah Nurul Aida	96	Tuntas
11	Mina Nur Rohman	96	Tuntas
12	Muhammad Sultonul Fahmi	100	Tuntas
13	Nur Istiqomah	60	Belum tuntas
14	Rio Erlangga	60	Belum tuntas
15	Shofatin Naja	70	Tuntas
16	Shifa Aina Aulia	76	Tuntas
17	Siti Khoniah	100	Tuntas
	Jumlah	1321	
	Nilai rata-rata	77,7	
	Ketuntasan klasikal	64,7%	

Jumlah peserta didik yang mendapatkan ketuntasan adalah 12 peserta didik jadi :

Persentase ketuntasan klasikal

$$= \frac{\sum peserta\ didik tuntas}{\sum peserta\ didik} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{12}{17} \text{ x } 100\%$$

= 70,5 %

Hasil pada siklus 1 dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Perbandingan hasil pra siklus, siklus 1 dan indikator

Instrumen	Pra siklus	Siklus 1	Indikator
Keaktifan belajar	50%	84.1%	70%
Nilai rata-rata	50	77,7	65
Ketuntasan klasikal	53,8%	70,5%	≥75%
Tuntas	7	12	
Belum Tuntas	10	5	

Dari hasil di atas peningkatan peserta didik dapat dilihat pada diagram batang berikut:

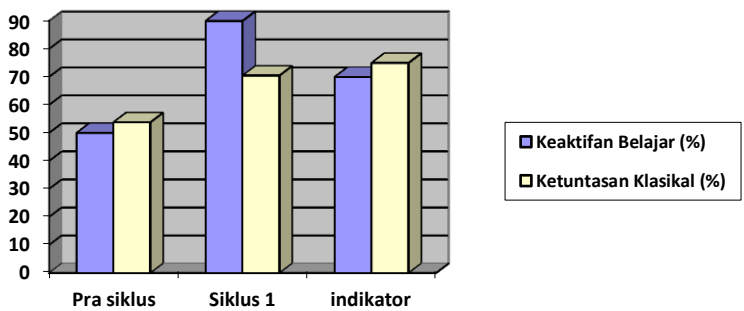


Diagram 3. Perbandingan hasil keaktifan dan ketuntasan klasikal pada pra siklus, siklus 1 dan indikator

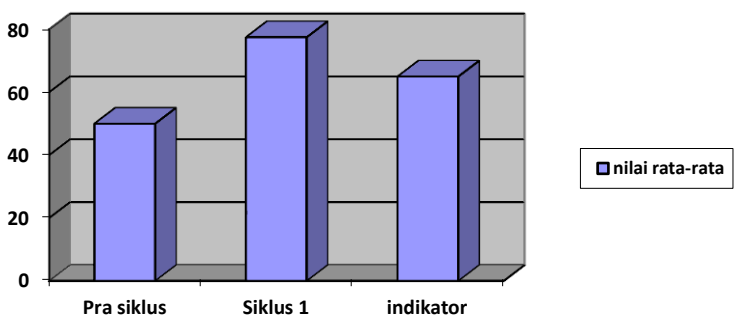


Diagram 4. Perbandingan nilai rata-rata pada pra siklus, siklus 1 dan indikator

3. Siklus II

Pelaksanaan siklus 2 adalah 3 hari pada hari kamis,15 Oktober 2014, Selasa, 20Oktober 2014 dan Kamis, 22Oktober 2014. Pada hari pertama adalah pembahasan materi menentukan notasi waktu 12 jam dan 24 jam. Pertemuan 2 peneliti membahas pengukuran waktu dan pertemuan 3 peneliti mengadakan tes akhir siklus 2.

Adapun perincian hasil penilaian keaktifan dan hasil belajar pada siklus 1 :

a) Hasil penilaian keaktifan belajar peserta didik

Dari penilaian keaktifan telah ditentukan 3 instrumen penilaian yaitu :

1) Keaktifan menyediakan media pembelajaran

   Membawa media jam dinding = 2

   Tidak membawa media = 1

2) Aktif bertanya selama proses pembelajaran

   Kriteria penilaian :

   1 = tidak bertanya

   2 = bertanya

3) Aktif menjawab pertanyaan

   Diberikan 2 soal setiap point materi, yaitu 2 soal penjumlahan bilangan positif dengan positif, 2 soal penjumlahan positif dengan negatif, 2 soal negatif dengan positif dan 2 soal negatif dengan negatif

Tabel 14. Penilaian keaktifan pada pertemuan 1

No	Nama	A	B	C	Skor	Prosentase (%)	Ket
1	Ahmad Jilani	2	1	2	5	50	Cukup
2	Alvin Cahyono Adi	2	2	5	9	90	Baik
3	Dian Lestari	2	2	4	8	80	Baik
4	Desi Susilowati	2	2	5	9	90	Baik
5	Devi Wulandari	2	1	2	5	50	Cukup
6	Fanny Hidayati	2	1	2	5	50	Kurang
7	Gina Erlina	2	2	6	10	100	Baik
8	Helmi Yahya	2	2	3	7	70	Baik
9	Ikhwana Silmi	2	2	5	9	90	Baik
10	Indah Nurul Aida	2	2	4	8	80	Baik
11	Mina Nur Rohman	2	2	6	10	100	Baik
12	Muhammad S. F.	2	2	5	9	90	Baik
13	Nur Istiqomah	2	2	2	6	60	Cukup
14	Rio Erlangga	2	2	3	7	70	Baik
15	Shofatin Naja	2	2	3	7	70	Baik
16	Shifa Aina Aulia	2	2	4	8	80	Baik
17	Siti Khoniah	2	2	5	9	90	Baik
	Jumlah	34	31	66	131	1310	

Ket :

- Skor maksimal 10
- Klasifikasi aktifitas

  ≥ 40%= Kurang

  41% – 69 % = Cukup

  70% – 100% = Baik

Maka,

➢ rata – rata aktivitas ($\bar{x}$)

$$= \frac{\sum Aktivitas\, seluruh\ peserta\, didik}{\sum peserta\, didik}$$

$= \frac{131}{17}$

$= 7,7$

- Persentase (%)

$$= \frac{\sum Aktivitas rata - rata\ peserta\ didik}{Skor\ Maksimum} \text{ x } 100\%$$

$= \frac{7.7}{10}$ x 100% = 77%

Tabel 15. Hasil penilaian keaktifan pada pertemuan 2

No	Nama	A	B	C	Skor	Persentase (%)	Ket
1	Ahmad Jilani	2	2	2	5	83	Baik
2	Alvin Cahyono Adi	2	2	2	6	100	Baik
3	Dian Lestari	2	2	2	6	100	Baik
4	Desi Susilowati	2	2	2	6	100	Baik
5	Devi Wulandari	2	2	1	5	83	Baik
6	Fanny Hidayati	2	2	1	5	83	Baik
7	Gina Erlina	2	2	2	6	100	Baik
8	Helmi Yahya	2	2	2	6	100	Baik
9	Ikhwana Silmi	2	2	2	6	100	Baik
10	Indah Nurul Aida	2	2	2	6	100	Baik
11	Mina Nur Rohman	2	2	2	6	100	Baik
12	Muhammad S. F.	2	2	1	5	83	Baik
13	Nur Istiqomah	2	2	1	5	83	Baik
14	Rio Erlangga	2	2	2	6	100	Baik
15	Shofatin Naja	2	2	2	6	100	Baik
16	Shifa Aina Aulia	2	2	2	5	83	Baik
17	Siti Khoniah	2	2	2	6	100	Baik
	Jumlah	34	34	30	96	1598	

Ket :

- Skor maksimal 6
- Klasifikasi aktifitas

≥ 40% = Kurang

41% – 69 % = Cukup

70% – 100% = Baik

Maka,

- rata – rata aktivitas ($\bar{x}$)

$$= \frac{\sum Aktivitas\, seluruh\ peserta\, didik}{\sum peserta\, didik}$$

$$= \frac{96}{17}$$

$$= 5{,}6$$

- Persentase (%)

$$= \frac{\sum Aktivitas\, rata - rata\ peserta\, didik}{Skor\ Maksimum} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{5{,}6}{6} \text{ x } 100\%$$

$$= 93{,}4\%$$

Pada pertemuan 1 keaktifan peserta didik sebesar 77 % sedangkan pada pertemuan 2 terjadi peningkatan keaktifan menjadi 93,4 %, sehingga diperoleh persentase keaktifan rata-rata adalah :

$$\frac{77\ \% + 93{,}4\ \%}{2} = \frac{170{,}4\ \%}{2} = 85{,}2\ \%$$

1) Hasil belajar peserta didik

Siklus 2 terdiri dari 3 pertemuan, pada pertemuan 3 diadakan tes akhir penilaian dengan hasil belajar sebagai berikut :

Tabel 16. Penilaian akhir siklus 2

No	Nama	Nilai	Ket
1	Ahmad Jilani	60	Belum tuntas
2	Alvin Cahyono Adi	100	Tuntas
3	Dian Lestari	80	Tuntas
4	Desi Susilowati	96	Tuntas
5	Devi Wulandari	60	Belum tuntas
6	Fanny Hidayati	72	Tuntas
7	Gina Erlina	92	Tuntas
8	Helmi Yahya	70	Tuntas
9	Ikhwana Silmi	100	Tuntas
10	Indah Nurul Aida	92	Tuntas
11	Mina Nur Rohman	100	Tuntas
12	Muhammad Sultonul Fahmi	100	Tuntas
13	Nur Istiqomah	70	Tuntas
14	Rio Erlangga	70	Tuntas
15	Shofatin Naja	80	Tuntas
16	Shifa Aina Aulia	84	Tuntas
17	Siti Khoniah	100	Tuntas
	Jumlah	1426	
	Nilai rata-rata	83,8	
	Ketuntasan klasikal	88,5%	

Jumlah peserta didik yang mendapatkan ketuntasan adalah 15 peserta didik jadi :

Persentase ketuntasan klasikal

$$= \frac{\sum peserta\ didik tuntas}{\sum peserta\ didik} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{15}{17} \text{ x } 100\%$$

= 88,2%

Tabel 17. Perbandingan hasil pra siklus, siklus 1 dan siklus 2

Instrumen	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2	Indikator
Keaktifan belajar	50%	74,5%	84,1%	70%
Nilai rata-rata	50	77,7	81,1	65
Ketuntasan klasikal	53,8%	70,5 %	88,5%	≥75%
Tuntas	7	12	15	
Belum Tuntas	10	5	2	

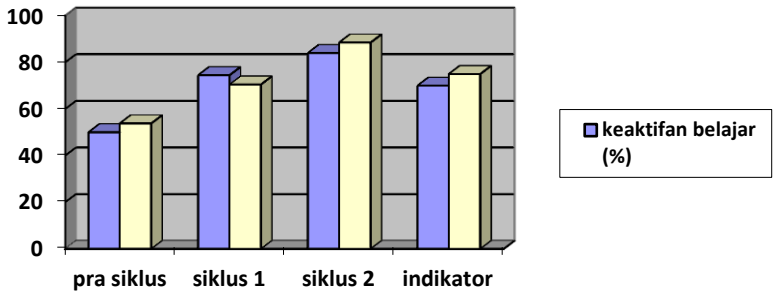


Diagram 5. Perbandingan hasil keaktifan belajar dan ketuntasan klasikal pada pra siklus, siklus 1, siklus 2 dengan indikator keberhasilan

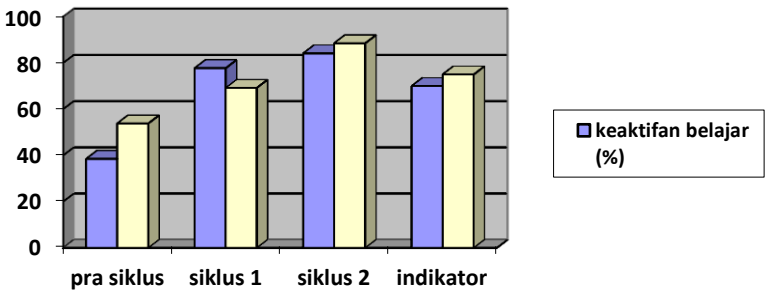


Diagram 6. Perbandingan hasil nilai rata-rata pada pra siklus, siklus 1, siklus 2 dengan indikator keberhasilan

Pelaksanaan pada siklus II sudah berlangsung optimal. Ini bisa dilihat dari diagram di atas, terjadi peningkatan perolehan prosentase keaktifan sebesar 84,1 % nilai rata-rata yaitu sebesar81,1 dengan ketuntasan klasikal sebesar 88,5%. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa keaktifan belajar peserta didik tercapai melebihi indikator keberhasilan, dan hasil belajar peserta didik meningkat dan sudah melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti yaitu nilai rata – rata hasil belajar ≥ 65 dan ketuntasan klasikal >75% sehingga siklus II dipandang sudah cukup.

Dari penelitian ini telah diperoleh hasil sebagaimana hipotesa yang telah direncanakan yaitu dengan penggunaan media jam dindingdapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas5 MI Miftahul Ulum Ngemplak Mranggen Demak pada semester I tahun pelajaran 2014/2015.