

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas.¹

Menurut Kemmis, penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan oleh peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktik sosial mereka. Secara etimologis PTK dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.²

Menurut Ebbout penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan

¹ Suharsimi dan Suhardjono dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 3

² Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 24.

dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.³

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di MI Sultan Agung 03 Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan pada tanggal 25 Januari sampai 25 Februari 2016. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada hari-hari efektif sesuai jadwal jam pelajaran.

C. Subyek dan Kolaborator Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitian adalah semua siswa siswi kelas II MI Sultan Agung 03 Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati tahun pelajaran 2015/ 2016 yang berjumlah 16 orang siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 9 siswi perempuan.

Dalam penelitian ini, pelaksana model pembelajaran adalah Bapak Zaenal Arifin, S.Ag guru dari kelas II A yang bertugas melakukan tindakan. Sedangkan kolaboratornya adalah peneliti sendiri yang bertugas melakukan pengamatan (observasi) terhadap berlangsungnya tindakan. Kerjasama ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi yang baik sehingga

³ Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 12.

dapat tercapai tujuan dari penelitian ini. Dan berikut ini adalah daftar nama siswa siswi yang menjadi subyek penelitian.

Tabel 3.1
Daftar Nama Siswa-siswi Kelas II A
MI Sultan Agung 03 Kec. Sukolilo Kab. Pati
Tahun pelajaran 2015/ 2016⁴

NO	Nama Absensi	Jenis Kelamin
1	Alda Laura Oktavia	Perempuan
2	Alya Robbiyatul Addawiyah	Perempuan
3	Angga Dwi Pratama	Laki-laki
4	A'sya Khairul Huda	Laki-laki
5	Bonang Riyan Cahyono	Laki-laki
6	Bunga Melati Sukma	Perempuan
7	Chelsea Mayshella	Perempuan
8	Diana Aulia Kasih	Perempuan
9	Dinda Silvia January	Perempuan
10	Ibnu Fadhil Jaelani	Laki-laki
11	Indriana Savira	Perempuan
12	Jines Hilda Pratiwi	Perempuan
13	Keisya Amelia	Perempuan
14	Lukman Hakim Saefudin	Laki-laki
15	M. Irfan Nur Ikmal	Laki-laki
16	M. Naufal Syaifullah	Laki-laki

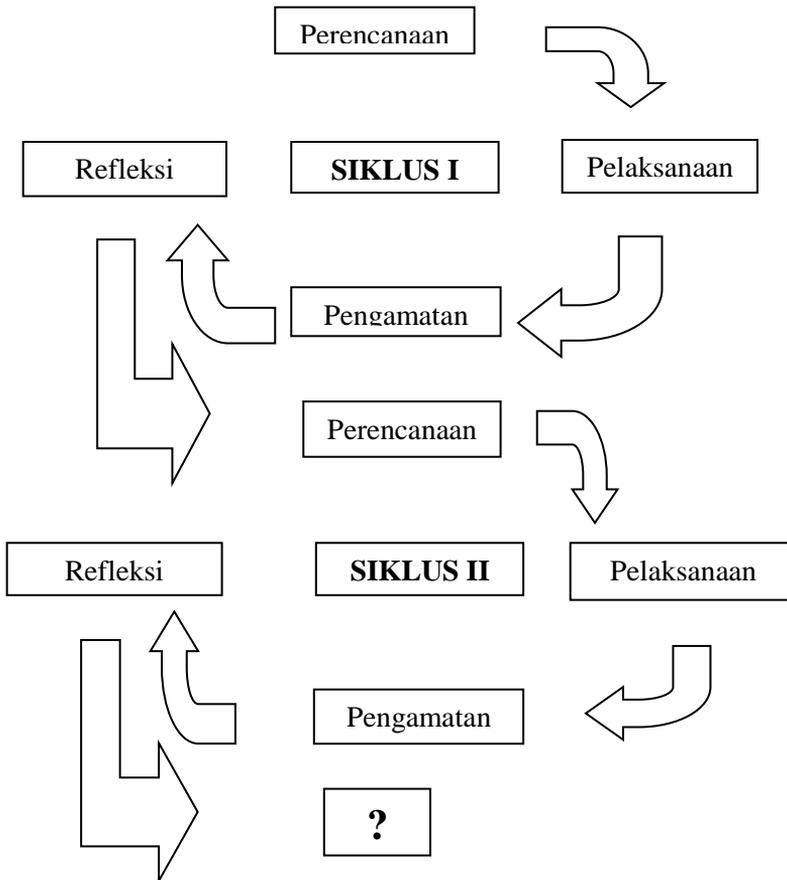
D. Siklus Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Masing-masing siklus mencakup empat tahap kegiatan yaitu: perencanaan (*planing*),

⁴ Dokumen MI Sultan Agung 03 Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati Tahun Pelajaran 2015/ 2016

pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Deskripsi alur tersebut dapat dilihat pada gambar berikut

Tabel 3.2
Model Spiral dari Kemmis dan Tanggart⁵



⁵ Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 66.

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas ini, kolaborator yaitu guru mitra kelas II masih melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dalam bentuk ceramah dan hafalan. Maka hal itu mengakibatkan hasil belajar siswa pada matapelajaran Matematika rendah dibawah nilai KKM yang sudah ditentukan yaitu 70. Maka dari itu, perlu adanya penelitian tindakan kelas ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika khususnya materi perkalian.

a. Siklus I

Langkah-langkah dalam siklus 1 ini dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi akan dijelaskan sebagai berikut:

1) Perencanaan

- a) Meninjau kembali rancangan pembelajaran yang telah disiapkan dalam bentuk modul (RPP, lembar kerja, soal evaluasi, soal tugas rumah). Selain itu perencanaan disini juga menyiapkan siswa benar-benar berada pada suasana kesadaran diri untuk berfikir sendiri dengan menggunakan strategi demonstrasi berbantu media benda konkrit.

- b) RPP harus menggambarkan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan strategi demonstrasi berbantu media benda konkrit.
- c) Lembar kerja yang isinya berupa soal dan prosedur untuk alur pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi demonstrasi berbantu media benda konkrit pada materi perkalian mata pelajaran matematika.

2) Pelaksanaan

Peneliti dengan didampingi guru mitra melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti. Dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I ini ada 2 pertemuan.

Adapun langkah-langkah pada pertemuan ke 1 pembelajaran materi Perkalian matapelajaran Matematika dengan menggunakan strategi demonstrasi berbantu media benda konkrit pada siklus I ini adalah sebagai berikut:

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.
- b) Guru bersama siswa berdo'a bersama.
- c) Guru melakukan presensi.
- d) Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang bisa melakukan penjumlahan berulang? Coba, berapa $2+2+2$?"

Berapa $4+4+4+4$?. Guru mengaitkan apersepsi dengan materi yang akan dipelajari siswa yaitu tentang perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.

- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- f) Guru menjelaskan materi pembelajaran.
- g) Guru menunjukkan media benda konkrit yang berupa permen pada siswa.
- h) Dua siswa diminta untuk maju kedepan kelas.
- i) Guru memberikan 16 permen sebagai media benda konkrit pada salah satu siswa untuk mengelompokkannya empat-empat pada tempat yang disediakan.
- j) Siswa lainnya diminta untuk mendemonstrasikan secara bersama-sama.
- k) Guru bertanya pada siswa tersebut ada berapa kali penjumlahan yang dilakukan.
- l) Guru menjelaskan pada siswa bahwa penjumlahan berulang disebut perkalian.
- m) Guru menceritakan sebuah permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan perkalian.
- n) Guru mendemonstrasikan media benda konkrit yang berupa permen untuk membantu menyelesaikan permasalahan soal cerita tersebut.

- o) Guru memberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- p) Guru memberikan tindak lanjut.
- q) Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.
- r) Guru memberikan tugas rumah.
- s) Guru mengucapkan salam penutup.

Sedangkan pertemuan ke 2 pada siklus ke I langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.
- b. Guru bersama siswa berdo'a bersama.
- c. Guru melakukan presensi.
- d. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang bisa melakukan penjumlahan berulang? Coba, berapa $2+2+2$? Berapa $4+4+4+4$?. Guru mengaitkan apersepsi dengan materi yang sebelumnya yaitu tentang perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.
- e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- f. Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya.

- g. Beberapa siswa diminta maju ke depan kelas untuk mendemonstrasikan materi yang dipelajari.
- h. Guru memberikan 12 permen sebagai media benda konkrit pada siswa untuk mengelompokkannya tiga-tiga. Dan siswa yang lainnya mendemonstrasikan secara bersama-sama.
- i. Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya.
- j. Guru memberikan lembar soal untuk siklus I.
- k. Siswa mengerjakan soal tersebut.
- l. Siswa mengumpulkan lembar soal.
- m. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- n. Guru memberikan tindak lanjut.
- o. Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
- p. Guru mengucapkan salam penutup.

3) Pengamatan

Dalam tahap pengamatan peneliti menyiapkan lembar observasi yang telah disiapkan untuk mengetahui hasil kondisi kelas dalam pembelajaran siklus I.

4) Refleksi

Refleksi dilakukan oleh guru mitra dan peneliti untuk menganalisis dan mendiskusikan hasil pengamatan. Selanjutnya peneliti membuat suatu refleksi, apakah ada yang perlu dipertahankan dan diperbaiki?. Jika ada peneliti akan memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk tindakan sebelumnya. Peneliti akan membuat kesimpulan sementara pada siklus I.

b. Siklus II

Pada siklus ke II tidak jauh berbeda dengan siklus yang ke I yakni terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Siklus ini merupakan hasil refleksi dari siklus yang ke I.

1) Perencanaan

Meninjau kembali rancangan pembelajaran yang disiapkan untuk siklus yang ke II dengan melakukan revisi sesuai hasil refleksi siklus yang ke I.

2) Pelaksanaan

Adapun pelaksanaan pada siklus ke II sama dengan siklus ke I yaitu terdiri dari 2 pertemuan. Langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan ke 1 adalah:

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.
- b) Guru bersama siswa berdo'a bersama.
- c) Guru melakukan presensi.
- d) Guru memberikan apersepsi.
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- f) Guru menjelaskan materi pembelajaran.
- g) Guru menunjukkan media benda konkrit berupa permen pada siswa.
- h) Siswa diminta untuk maju kedepan kelas.
- i) Guru memberikan 4 permen sebagai benda konkrit pada salah satu siswa untuk mengelompokkannya menjadi 4 pada kardus kecil yang disediakan.
- j) Siswa lainnya diminta untuk menirukan yang diperagakan didepan kelas.
- k) Guru bertanya pada siswa tersebut ada berapa hasilnya?
- l) Guru menjelaskan pada siswa bahwa semua bilangan yang dikalikan 1 hasilnya adalah bilangan itu sendiri.
- m) Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju kedepan kelas.

- n) Guru memberikan benda konkrit pada siswa untuk mengelompokkannya pada tempat yang disediakan.
- o) Siswa lainnya diminta untuk menirukan yang diperagakan di depan kelas.
- p) Guru bertanya pada siswa ada berapa hasilnya?
- q) Guru menjelaskan pada siswa bahwa semua bilangan yang dikali nol maka hasilnya adalah nol.
- r) Guru mempraktikkan cara mengalikan tiga bilangan satu angka menggunakan benda konkrit dan tempat yang sudah di sediakan.
- s) Siswa menirukan yang didemonstrasikan guru di depan kelas.
- t) Guru bertanya pada siswa berapa hasil dari yang didemonstrasikan.
- u) Guru menjelaskan pada siswa bahwa cara mengalikan tiga bilangan satu angka yaitu mengalikan biangan pertama dan bilangan kedua. Lalu hasilnya dikalikan dengan bilangan ketiga.
- v) Guru memberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- w) Guru memberikan tindak lanjut.

- x) Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.
- y) Guru memberikan tugas rumah.
- z) Guru mengucapkan salam penutup.

Sedangkan pada pertemuan ke 2 pada siklus ke II langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada siswa.
- b) Guru bersama siswa berdo'a bersama.
- c) Guru melakukan presensi.
- d) Guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa: "Siapa yang bisa melakukan perkalian dengan bilangan 1? Coba, berapa 1×1 ? Dan 2×1 ?. Guru mengaitkan apersepsi dengan materi yang sebelumnya yaitu tentang perkalian bilangan yang hasilnya 1, 0, dan 3 angka.
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- f) Guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya.
- g) Guru memanggil dua orang siswa untuk maju ke depan kelas dan mendemonstrasikan materi yang dipelajari.

- h) Guru memberikan 3 permen sebagai benda konkrit pada siswa untuk mengelompokkannya menjadi 3.
- i) Siswa bersama guru membahas tugas rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya.
- j) Guru memberikan lembar soal untuk siklus II.
- k) Siswa mengerjakan soal tersebut.
- l) Siswa mengumpulkan lembar soal tersebut.
- m) Guru memberikan kesempatan untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- n) Guru memberikan tindak lanjut.
- o) Dengan bimbingan guru siswa menyimpulkan hasil pembelajaran.
- p) Guru memberikan tugas rumah.
- q) Guru mengucapkan salam penutup.

3) Pengamatan

Guru dan peneliti melakukan pengamatan yang sama pada siklus I yaitu peneliti menyiapkan lembar observasi yang telah disiapkan untuk mengetahui hasil kondisi kelas dalam pembelajaran siklus II.

4) Refleksi

Refleksi pada siklus ke II ini dilakukan untuk penyempurnaan tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual yang

diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara maksimal. Dengan demikian siklus ke II dinyatakan berhasil meningkatkan belajar siswa sehingga tidak diperlukan tahapan siklus selanjutnya. Tetapi jika pada siklus ke II ini belum berhasil maka diperlukan tahapan selanjutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Dokumentasi

Dokumentasi adalah instrumen untuk mengumpulkan data tentang peristiwa atau kejadian-kejadian masa lalu yang telah di dokumentasikan.⁶

Metode dokumentasi ini digunakan untuk mengetahui data nama, nilai hasil belajar siswa sebelum menggunakan metode demonstrasi berbantu media benda konkrit dan sesudahnya.

b. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan tehnik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan

⁶ Mulyasa, *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung, Rosdakarya, 2010), hlm. 69.

orang, maka observasi terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.⁷

Observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.⁸

Tehnik observasi ini menggunakan alat berupa lembar pengamatan yang digunakan untuk mengukur atau menilai hasil proses belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi berbantu media benda konkrit.

Untuk mengetahui aspek afektif siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, maka penulis membuat 4 indikator pengamatan yang meliputi: partisipasi siswa dalam proses pembelajaran yang aktif dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru, kemampuan memperhatikan penjelasan dari guru di dalam kelas, kedisiplinan dalam kehadiran siswa, dan ketepatan siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Sementara itu, untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran oleh guru maka penulis membuat 6 indikator

⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 203.

⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 84.

pengamatan yang meliputi: kemampuan dalam menyampaikan materi yang diajarkan, kesesuaian dengan RPP yang sudah dibuat, kemampuan guru dalam menerapkan metode demonstrasi, ketepatan guru dalam menggunakan media, kemampuan guru dalam mengelola kelas, dan kemampuan guru dalam memberikan motivasi kepada siswa.

Kedua indikator pengamatan tersebut, ditentukan dengan skor sebagai berikut: skor 4 berarti sangat baik, skor 3 baik, skor 2 tidak baik, dan skor 1 sangat tidak baik.

c. Tes

Secara harfiah, kata “tes” berasal dari bahasa Prancis kuno: *testum* yang berarti: “piring untuk menyisihkan logam-logam mulia” (maksudnya dengan menggunakan alat berupa piring itu akan dapat diperoleh jenis-jenis logam mulia yang nilainya sangat tinggi) dalam bahasa Inggris ditulis dengan *test* yang dalam bahasa Indonesia diterjemahkan dengan tes, ujian, atau percobaan. Sedangkan dari segi istilah tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab), atau perintah-perintah yang harus dikerjakan, sehingga atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut

dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi.⁹

Tehnik tes digunakan untuk mendapatkan hasil belajar siswa setelah melakukan pembelajaran Matematika materi perkalian dengan menggunakan metode demonstrasi berbantu media benda konkri, baik pada siklus ke I dan siklus ke II.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan tes formatif pada setiap akhir siklus. Dalam pra siklus peneliti mengambil nilai hasil belajar siswa dari guru mata pelajaran Matematika sebelum menggunakan metode demonstrasi berbantu media benda konkrit. Tes formatif pada siklus ke I digunakan untuk melihat keberhasilan sementara dalam pembelajaran menggunakan metode demonstrasi berbantu media benda konkrit, yang akan dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada pra siklus dan evaluasi refleksi untuk siklus ke II. Dan tes formatif pada siklus ke II dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa.

Dalam setiap siklus, peneliti menggunakan soal tes yang berupa lembar kerja soal yang diambil dari soal-soal latihan buku Matematika untuk SD/ MI kelas II.

⁹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 66-67.

F. Teknik Analisis Data

Data-data yang diperoleh dari penelitian baik melalui dokumentasi, observasi, dan tes kemudian diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan setiap siklus. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif.

Analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Dan data-data tersebut dicari hasil prosentase nilai observasi dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Yang Dicapai}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan prosentase kemampuan dari masing-masing tes ini akan dibandingkan, yaitu antara pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil penghitungan ini akan memberikan gambaran mengenai prosentase peningkatan hasil belajar siswa pada matapelajaran Matematika materi pokok perkalian dengan menggunakan metode demonstrasi berbantu media benda konkrit.

G. Indikator Keberhasilan

Sebagai tolak ukur keberhasilan bagi siswa, yaitu siswa kelas II A MI Sultan Agung 03 kecamatan Sukolilo kabupaten Pati mengalami peningkatan rata-rata hasil belajar. Meningkatnya rata-rata hasil belajar siswa mencapai ≥ 70 yang diperoleh melalui tes hasil belajar dari kelas II A MI Sultan Agung 03

kecamatan Sukolilo kabupaten Pati pada mata pelajaran matematika materi pokok perkalian.

Indikator keberhasilan tercapai jika siswa memperoleh nilai ≥ 70 untuk hasil belajar siswa dan untuk Meningkatnya ketuntasan klasikal sebesar $\geq 75\%$,¹⁰ yaitu membandingkan jumlah siswa yang tuntas (mendapat nilai tes hasil belajar ≥ 70) dengan jumlah seluruh siswa kelas II A MI Sultan Agung 03 kecamatan Sukolilo kabupaten Pati dapat mencapai KKM (70) materi pokok perkalian.

¹⁰Masnur muslich, *KTSP Dasar Pemahaman dan Pengembangan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007) hlm. 36.