

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bab ini akan diuraikan mengenai simpulan dan rekomendasi. Melalui simpulan ini diharapkan dapat diketahui secara garis besar hasil penelitian yang telah dilakukan. Kemudian untuk melihat hal-hal yang memungkinkan dapat dilakukan pada masa berikutnya, maka perlu dicantumkan beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan patokan dalam kegiatan selanjutnya.

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan pada penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, selanjutnya dikemukakan beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah:

a) Kondisi pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah:

Pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan adalah menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, ini semata-mata dilakukan karena tuntutan atas banyaknya materi yang harus disampaikan dengan alokasi waktu yang terbatas, proses pembelajaran yang berlangsung pada akhirnya lebih didominasi oleh guru (Teacher centered).

- b) Kemampuan guru dalam pembelajaran matematika yang selama ini dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah:

Karena pembelajaran matematika biasa dilaksanakan dengan menggunakan metode yang konvensional, maka gurupun menjadi terbiasa dan tidak berusaha untuk menggunakan model pembelajaran lain, hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan dan penguasaan guru terhadap berbagai model pembelajaran lain, yang pada akhirnya mereka beranggapan bahwa metode ceramah dianggap tepat oleh guru. Terbukti bahwa sebenarnya, dalam menghadapi berbagai inovasi dalam pembelajaran, sikap guru sangat terbuka dan sangat antusias menerimanya, guru berusaha untuk menerapkan inovasi pembelajaran di dalam kelas.

- c) Kemampuan dan aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika di Madrasah Ibtidaiyah;

Dalam metode pembelajaran yang konvensional seperti disebutkan di atas, maka kemampuan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika hanya sebatas tanya jawab. Kemampuan berfikir siswa kurang optimal karena siswa hanya menerima apa yang diberikan oleh guru.

- d) Sarana dan fasilitas sumber belajar mata pelajaran matematika di MI;

Berdasarkan hasil observasi, sarana dan fasilitas sumber belajar mata pelajaran matematika di MI cukup lengkap, tetapi guru tidak banyak memanfaatkan media dalam proses pembelajarannya.

2. Model pembelajaran matematika realistik yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa Madrasah Ibtidaiyah;

a. Pengembangan perencanaan dan desain pembelajaran matematika realistik yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa Madrasah Ibtidaiyah;

Model desain RPP matematika hasil pengembangan diperoleh dari perbaikan setiap tahap uji coba penelitian. Hal ini dimaksudkan setiap langkah pembelajaran apabila ada perbaikan dapat segera diatasi dengan mencantumkan di lembar akhir RPP. Komponen-komponen yang terdapat di RPP matematika model pembelajaran matematika realistik tidak jauh berbeda dengan RPP matematika yang digunakan guru, desain model yang dikembangkan terdiri dari:

- 1) Tema atau topik, diambil dari silabus (kurikulum)
- 2) Tujuan pembelajaran, terdiri dari KD berkenaan dengan topik yang dibahas, diambil dari silabus dan indikator yang merupakan penjabaran dari KD yang terukur.
- 3) Materi pembelajaran, berisi substansi mata pelajaran yang akan diajarkan, terdiri dari gambaran umum bahan pelajaran dan merupakan rincian topik yang diajarkan
- 4) Model pembelajaran, merupakan gambaran model pembelajaran secara umum terdiri dari langkah- langkah atau prosedur pembelajaran dengan berbagai variasi metode disesuaikan dengan

materi pelajaran. Metode yang digunakan adalah metode yang mengaktifkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran.

5) Media dan sumber pembelajaran, media yang digunakan adalah yang tersedia di lingkungan madrasah sedangkan sumber pembelajaran berupa buku- buku yang dapat dijadikan acuan baik yang tersedia di perpustakaan sekolah maupun yang dimiliki oleh siswa dan guru juga berbagai benda nyata dan real yang ada dilingkungan sekitar yang dibawa oleh siswa.

6) Evaluasi pembelajaran adalah evaluasi terhadap hasil tes belajar siswa yang dilaksanakan pada awal pembelajaran putaran pertama (Pretest) dan pada setiap akhir pembelajaran disemua putaran (Posttest).

b. Implementasi model pembelajaran matematika realistik yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa Madrasah Ibtidaiyah;

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari rencana pembelajaran model matematika realistik, berisi rincian dari prosedur pembelajaran. Model pelaksanaan pembelajaran matematika realistik terdiri dari tiga tahapan kegiatan diantaranya yang disesuaikan dengan langkah- langkah dan karakteristik dari model pembelajaran matematika realistik itu sendiri , diantaranya dengan menggunakan konteks dunia nyata, model-model (matematisasi), interaksi, keterkaitan (*intertwinment*), dalam mengaplikasikan matematika menjadi tiga

tahapan kegiatan, yakni: 1) kegiatan pendahuluan; 2) kegiatan inti pembelajaran; 3) kegiatan akhir (penutup).

(1) Kegiatan pendahuluan;

Kegiatan pendahuluan (*introduction*) pada pembelajaran model matematika realistik ini berfungsi untuk menciptakan suasana diawal pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Kegiatan awal yang dilakukan guru seperti mengecek kehadiran siswa, melakukan apersepsi yakni mengajukan pertanyaan tentang bahan pelajaran yang sudah dipelajari sebelumnya. Guru menyiapkan masalah kontekstual, dan guru harus benar-benar memahami masalah dan memiliki berbagai macam strategi yang mungkin akan ditempuh siswa dalam menyelesaikannya, karena model matematika realistik ini menghendaki masalah kontekstual yang diberikan oleh guru di awal pembelajaran, kemudian dalam menyelesaikan masalah siswa diarahkan dan diberi bimbingan terbatas, sehingga siswa mengalami proses menemukan kembali konsep, prinsip, sifat-sifat dan rumus-rumus matematika sebagaimana ketika konsep, prinsip, sifat-sifat dan rumus-rumus matematika itu ditemukan. Mengawali pelaksanaan kegiatan pendahuluan, guru memotivasi siswa untuk terlibat dan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilangsungkan. .

(2) Kegiatan inti pembelajaran;

Kegiatan belajar siswa dalam model pembelajaran matematika realistik diutamakan terjadi proses belajar yang mengaktifkan siswa dan memunculkan kreatifitas yang tinggi. Pembelajaran yang berorientasi pada aktifitas siswa, dengan menampilkan keberanian, disiplin, aktif, kreatif, sehingga prinsip-prinsip dalam teori konstruktivisme dapat dijalankan. Pada bagian ini siswa diperkenalkan dengan strategi pembelajaran yang dipakai dan diperkenalkan kepada masalah dari dunia nyata. Kemudian siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri. Siswa mencoba berbagai strategi untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan pengalamannya, ini dilakukan baik secara perorangan maupun kelompok. Kemudian setiap siswa atau kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan siswa atau kelompok lain dan siswa atau kelompok lain memberi tanggapan terhadap hasil kerja siswa atau kelompok penyaji. Guru mengamati jalannya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk mendapatkan strategi terbaik serta menemukan aturan atau prinsip yang bersifat lebih umum. Untuk itu guru harus berupaya menghidupkan kelas dengan strategi mengajar yang bervariasi.

(3) Kegiatan akhir (penutup).

Setelah mencapai kesepakatan tentang strategi terbaik melalui diskusi kelas, siswa diajak menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu. Pada akhir pertemuan guru memberikan penilaian terhadap kegiatan siswa, mengulas kembali topik/ tema yang telah dipelajari, pemberian tugas yang harus dikerjakan di rumah, memberikan hadiah bagi siswa yang berprestasi. Siswa mengerjakan soal evaluasi dalam bentuk matematika formal.

- c. Bentuk akhir dari model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V Madrasah Ibtidaiyah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, model pembelajaran yang dikembangkan telah terbukti secara empiris dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa. Hal ini dapat terjadi karena adanya perbaikan yang dilakukan oleh guru pada implementasi di setiap putaran uji coba, adanya dorongan motivasi dari dalam diri guru untuk mau berubah dan melakukan perubahan dalam pelaksanaan proses pembelajaran, yang semula mengajar dengan model yang biasa (konvensional) menjadi mengajar dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik. Dari hasil uji coba terbatas dan uji coba luas yang masing-masing dilakukan dengan empat putaran, ditemukan adanya perbedaan yang berarti antara hasil tes awal dengan hasil tes akhir. Nilai rata-rata hasil tes akhir yakni setelah dilakukannya

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik yang dikembangkan mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibanding dengan nilai rata-rata tes awal yaitu sebelum dilakukannya model pembelajaran yang dikembangkan. Kesimpulan tersebut didukung oleh hasil analisa statistik terhadap keseluruhan nilai kemampuan berfikir siswa selama uji coba, baik uji coba terbatas maupun uji coba luas.

3. Kelebihan dan kekurangan Model pembelajaran Matematika Realistik untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa Madrasah Ibtidaiyah

➤ Kelebihan Model pembelajaran Matematika Realistik untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa Madrasah Ibtidaiyah;

- Dengan model ini, dimana siswa melakukan dan mengalami proses menemukan kembali konsep, prinsip, sifat-sifat dan rumus-rumus matematika sehingga siswa tidak mudah lupa dengan pengetahuan yang ia dapatkan.
- Memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, siswa dalam proses pembelajarannya menyenangkan.
- Dengan dilibatkannya siswa dalam proses pembelajaran dan membuat kesimpulan, siswa merasa dihargai dan semakin terbuka

- Merupakan model yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
 - Melatih keberanian siswa dalam menjawab soal-soal
 - Melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat
 - Dengan adanya kerja kelompok, sehingga memupuk kerjasama dalam kelompok dan juga menanamkan pendidikan budi pekerti, misalnya : saling kerjasama dan menghormati teman yang sedang berbicara.
- Kekurangan Model pembelajaran Matematika Realistik untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa Madrasah Ibtidaiyah;
- Siswa masih kesulitan dalam menemukan penyelesaian soal-soal sendiri
 - Dalam pelaksanaannya, membutuhkan waktu yang relatif lama terutama bagi siswa yang lemah, sehingga guru sulit untuk menyesuaikannya dengan waktu yang telah dialokasikan.
 - Bagi siswa yang memiliki kemampuan dibawah rata- rata, akan sulit untuk mengikuti, karena siswa yang pandai kadang-kadang tidak sabar untuk menanti temannya yang belum selesai, dalam hal ini, peran guru sebagai fasilitator dan motivator sangat dibutuhkan

- Dalam pelaksanaannya, model pembelajaran ini membutuhkan alat peraga yang sesuai dengan situasi pembelajaran, sehingga guru merasa bahwa model pembelajaran matematika realistik ini membutuhkan biaya yang besar.
4. faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pelaksanaan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa dalam mata pelajaran Matematika
- Faktor pendukung dalam pelaksanaan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa dalam mata pelajaran Matematika;
 - Kerja sama dan Partisipasi aktif guru dalam mempelajari dan melaksanakan tahap demi tahap dari pelaksanaan model pembelajaran matematika realistik
 - Kemampuan dan keterampilan guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang demokratis, terbuka dan saling menghargai keberanian siswa untuk percaya diri dan berani bertanya serta mengemukakan pendapatnya
 - Kemampuan dan keterampilan guru dalam memotivasi dan membangkitkan
 - Partisipasi aktif siswa dalam setiap tahapan pembelajaran
 - Ketersediaan media pembelajaran

➤ Faktor penghambat dalam pelaksanaan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa dalam mata pelajaran Matematika

- Siswa terbiasa dengan cara belajar yang konvensional, dengan banyak mencatat dan mendengarkan, sehingga agak sulit untuk membawa siswa kedalam situasi pembelajaran yang lain dari biasanya serta menuntut partisipasi siswa.
- Pelaksanaan model pembelajaran matematika realistik ini membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dibandingkan dengan model pembelajaran yang konvensional, karenanya, pengaturan waktu harus dikelola dengan baik
- Kurangnya kemampuan serta keterampilan guru sebagai motivator dan fasilitator.

B. REKOMENDASI

Berdasarkan simpulan di atas, maka perlu diajukan beberapa rekomendasi yang dapat menunjang terhadap penyempurnaan pengembangan model pembelajaran matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang dikembangkan khususnya, juga proses pembelajaran yang dilaksanakan pada umumnya, rekomendasi ini disampaikan kepada pihak guru, pihak sekolah, pihak departemen agama dan peneliti berikutnya.

1. Pihak Guru

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan alternatif dalam pembelajaran pada mata pelajaran matematika agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta peningkatan kemampuan berfikir siswa. Karena secara empiris, model pembelajaran matematika realistik yang telah dikembangkan ini mampu untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa.

2. Pihak Sekolah

Untuk meningkatkan mutu pembelajaran disekolah, sewajarnya pihak sekolah dalam hal ini melalui kepala sekolah, mendukung dan terbuka terhadap penerapan inovasi-inovasi pembelajaran dengan memberikan fasilitas dan penyediaan sarana prasarana pembelajaran yang dibutuhkan guna menunjang terhadap terlaksananya inovasi pembelajaran tersebut sehingga apa yang diharapkan dapat tercapai dengan baik. Dukungan kepala madrasah dapat dilakukan dengan menciptakan iklim yang kondusif bagi peningkatan kualitas pembelajaran di MI, karena dengan iklim yang kondusif, akan tercipta kegairahan dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Pihak Kementrian Agama

Sebagai institusi yang menaungi madrasah, hendaknya pihak kementrian agama selalu pro aktif dalam memberikan pembinaan dan bimbingan terhadap peningkatan kualitas pendidikan di madrasah, dari berbagai segi, termasuk pembinaan terhadap guru, karena guru merupakan ujung tombak dari keberhasilan kurikulum dan pembelajaran. Pendidikan

yang berkualitas di madrasah dapat tercipta salah satunya karena kemampuan guru dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif melalui berbagai metode mengajar dan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan.

4. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini tentu saja belum sempurna sehingga perlu diadakannya penelitian selanjutnya dengan mengembangkan topik dan metodologi yang melibatkan sampel yang lebih besar. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan hasil yang lebih sempurna serta dapat memberikan informasi yang lebih luas terhadap guru sehingga model pembelajaran pembelajaran matematika realistik yang dikembangkan saat ini dapat bermanfaat sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan.