

## BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### A. Simpulan

Berdasarkan pendekatan dalam penelitian ini mengenai penerapan pendekatan *realistic mathematic education* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV sekolah dasar dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran matematika ini terdiri dari tiga prinsip yang di jabarkan menjadi empat prinsip yaitu *didactic phenomology*, *progresive matematization*, (*horizontal dan vertical matematization*), *guided reinvention*, *self developed model*. Penerapan pendekatan *realistic mathematic education* dalam penelitian ini sudah dilakukan dengan sangat baik dikarenakan terdapat peningkatan pada pelaksanaan pembelajaran dari siklus I ke siklus II. Pada prinsip *didactic phenomology* pada siklus I kelas masih kurang kondusif, siswa tidak diberikan waktu ketika menjawab pertanyaan. Sedangkan pada siklus siswa guru menerapkan *punishment and reward* serta memberikan waktu kepada siswa untuk berfikir sehingga siswa dapat memberikan contoh penyelesaian masalah kontekstual dengan baik.

Pada prinsip kedua yaitu *progresive matematization* yang terbagi ke dalam dua bagian, pada pembelajaran siklus I prinsip *horizontal matematization* seluruh siswa belum mencoba memberikan contoh secara individu, pada prinsip *vertical matematization* masih banyak siswa yang kesulitan mengubah matematika non formal ke matematika formal dikarenakan pengaplikasian dilakukan secara bersamaan. Pada siklus II pada tahap *horizontal matematization* seluruh siswa ikut berpendapat melalui permainan *hand clap* siswa diberikan kesempatan untuk memberikan contoh, pada tahap *vertical matematization* siswa diberikan lembar investigasi individu berupa *hand on*. Sehingga siswa dapat memberikan contoh dan

**Rima Septiana, 2018**

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV  
SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

mengaplikasikan secara algoritma dari sebuah konsep yang telah dipelajari.

Pada siklus I prinsip *guided reinvention* perbedaan waktu menyelesaikan lembar kerja investigasi kelompok, redaksi lembar investigasi yang sulit dipahami siswa, serta siswa yang unggul mendominasi dalam mengerjakan lembar investigasi kelompok, pada saat siklus II pembelajaran sudah terarah, guru membimbing tahapan penyelesaian lembar investigasi kelompok secara bersamaan, media yang digunakan diperbesar, dan redaksi pada lembar kerja kelompok diperjelas.

Pada prinsip *self developed model* siklus I, siswa kesulitan membuat kesimpulan pada saat presentasi dengan cara mencari FPB dengan tepat dan benar karena siswa banyak yang tidak memperhatikan hanya sibuk mempersiapkan presentasi tiap kelompoknya, sedangkan pada saat siklus II siswa diintruksikan untuk menuliskan hasil presentasi setiap kelompok sehingga siswa dengan mudah dapat memilih prosedur dan pemanfaatan, selain itu pada saat akan presentasi setiap kelompok diberikan aturan agar proses presentasi berjalan dengan lancar seluruh siswa dapat memerhatikananya.

2. Peningkatan pemahaman konsep matematis kelas IV di SDN Dr. Cipto Pajajaran Kota Bandung setelah diterapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* mengalami dari siklus I hingga siklus II. Hal ini terbukti bahwa siswa yang terlibat langsung dalam pembelajaran akan dapat menemukan konsep yang ia pelajari melalui proses pembelajaran. Pemahaman konsep matematis siswa meningkat dikarenakan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* telah diterapkan secara efektif melalui empat prinsip (*Didactical phenomenology, progresive matematization, guided reinvention, self developed models*) serta berdasarkan hasil refleksi pada siklus I yang kemudian dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Ketuntasan belajar siswa menunjukkan adanya kenaikan terbukti pada siklus I ketuntasan belajar siswa masuk ke dalam kategori tinggi, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan dengan kategori sangat tinggi. Nilai rata-rata pemahaman konsep siswa pun

**Rima Septiana, 2018**

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV  
SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

mengalami peningkatan dari siklus I dengan kategori cukup, dan pada siklus II meningkat dengan kategori sangat baik. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran melalui penerapan pendekatan *realistic mathematics education* sangat membantu siswa dalam mempelajari dan memahami matematika mulai dari memberikan contoh dari konsep yang telah dipelajari, mengaplikasikan konsep secara algoritma dan memilih dan memanfaatkan prosedur penyelesaian masalah.

## B. Rekomendasi

Sebagai implikasi dari penelitian, berikut ini dikemukakan rekomendasi yang diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya dalam menerapkan dan mengembangkan pendekatan *realistic mathematics education*. Dari perkembangan proses pembelajaran siklus II di atas merekomendasikan beberapa langkah pembelajaran pendekatan *realistic mathematics education* untuk diterapkan secara berkelanjutan.

### 1. Prinsip *Didactical Phenomology*

- a. Penyampaian masalah kontekstual harus dengan jelas dan dapat dibayangkan dalam benak siswa, serta penyampaian dengan menggunakan ekspresi, penyampaian terpusat di depan kelas dengan bantuan media yang menarik yang menuntut siswa merasa penasaran dan perlu melakukan suatu kegiatan.
- b. Penerapan peraturan kelas, pemberian *reward* bagi yang mematuhi dan *punishment* bagi yang melanggar, dan *ice breaking* pada awal pembelajaran agar memfokuskan siswa.

### 2. Prinsip *Progresive Matematization*

#### a. *Horizontal Matematization*

- 1) Menyajikan masalah kontekstual harus lebih menarik yang benar-benar terjadi di lingkungan siswa dan dapat membuat siswa merasa penasaran untuk menemukan jawabanya.
- 2) Media yang digunakan harus disesuaikan dengan masalah kontekstual, agar dapat menarik perhatian siswa dan dapat memfasilitasi siswa menemukan suatu konsep yang baru.

**Rima Septiana, 2018**

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV  
SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

- 3) Guru sebaiknya selalu menghubungkan materi inti dengan materi prasyarat sebelum mempelajari materi utama.
- 4) Guru sebaiknya mengutamakan siswa yang kesulitan fokus untuk menjawab pertanyaan ataupun permasalahan yang diajukan untuk berpartisipasi pada tahap ini.

b. *Vertical Matematization*

- 1) Lembar kerja perlu dibuat sebaik dan sejelas mungkin agar dapat memfasilitasi siswa membuat suatu simpulan dengan cara mereka sendiri.
- 2) Guru harus selalu mendampingi setigyp aktivitas siswa dan memberikan arahan jika siswa tersebut tidak fokus dalam mengerjakan tugasnya seperti bermain-main dan mengobrol.
- 3) Lebih baik melakukan intruksi pengulangan untuk membuat simpulan menggunakan kalimat matematika formal.

3. Prinsip *Guided Reinvention*

- a. Redaksi dan pemilihan bahasa pada lembar kerja siswa harus jelas agar dapat mempermudah dan memfasilitasi siswa dalam menemukan suatu konsep.
- b. Media yang digunakan untuk memfasilitasi matematika nonformal (masalah kontekstual) perlu diperhatikan agar tidak mempersulit siswa menemukan suatu konsep.
- c. Guru lebih baik membimbing satu persatu langkah pengerjaan lembar investigasi siswa agar kondisi kelas dapat terkendali dan siswa memahami apa yang seharusnya dilakukan saat proses pembelajaran.
- d. Guru perlu memberikan bimbingan lebih pada siswa yang masih kurang dalam menguasai konsep.

4. Prinsip *Self Developed Models*

- a. Guru membimbing siswa yang masih merasa kesulitan dalam mencari cara menemukan KPK atau FPB dengan mengulang proses *guided reinvention* melalui masalah kontekstual, matematika non formal, dan media.
- b. Setiap siswa diberi waktu untuk memecahkan masalah secara individu sebagai proses membangun pengetahuan sendiri.

**Rima Septiana, 2018**

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV  
SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu