

Implementasi Pendekatan Kontekstual Dengan Mengintensifkan *Scaffolding* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Implementation Contextual Approach by Intensifying Scaffolding to Improve Learning Outcomes of Mathematics

Muhammad Nurhusain^{1)*}, Yani Indriani²⁾

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP YPUP Makassar

Received 15th November 2015 / Accepted 10th January 2016

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* pada siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Kabupaten Bima pada pokok bahasan kubus dan balok. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Kabupaten Bima pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 30 orang terdiri dari 8 perempuan dan 22 laki-laki. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar pada akhir siklus I, siklus II, dan data hasil observasi pada setiap pertemuan. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata aspek kognitif siswa yaitu sebesar 61,63 dengan standar deviasi 19,86 yang termasuk kategori rendah pada siklus I menjadi 84,17 dengan standar deviasi 10,60 termasuk kategori tinggi pada siklus II. Berdasarkan hasil analisis terhadap aspek distribusi frekuensi aktifitas siswa 35,56% pada siklus I meningkat menjadi 80% dengan kategori baik. Ketuntasan klasikal pada siklus I belum terpenuhi yaitu 26,67% meningkat pada siklus II yaitu 86,67%, sehingga ketuntasan klasikal terpenuhi. Dengan demikian, penggunaan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Kabupaten Bima.

Kata kunci: Pendekatan kontekstual, *scaffolding*, hasil belajar.

ABSTRACT

This research is a classroom action research that aims to improve the learning outcomes of mathematics through contextual approach to intensify scaffolding on VIII_A grade students of SMP Negeri 2 Donggo Bima at the subject math of cubes and blocks. The subjects were VIII_A grade students of SMP Negeri 2 Donggo Bima in the second semester

*Korespondensi:
email: zein.alhusain@gmail.com

of academic year 2014/2015 with 30 students consisted of 8 girls and 22 boys. This research was conducted with two-cycles namely cycle I and cycle II. The data were collected by using achievement test at the end of both cycles and the observation data of each meeting. The data were analyzed by using quantitative and qualitative analysis. The results of this research showed that there was an increase in the mean score of students' cognitive aspects in the amount of 61.63 with a standard deviation at 19.86 which included as the lower category in the first cycle, those became 84.17 with standard deviation at 10.60 in the second cycle. Based on the analysis of the frequency distribution aspects of the student activity was 35.56% in the first cycle and increased to 80% with "good" category. The classical completeness in cycle I have not been fulfilled yet which gained 26.67% and it increased in the second cycle with 86.67%, so the classical completeness met. Thus, the use of a contextual approach by intensifying the scaffolding can improve the learning outcomes of VIII_A students in SMP Negeri 2 Donggo Bima.

Key words: contextual approach, scaffolding, learning outcomes.

PENDAHULUAN

Matematika sebagai ilmu dasar merupakan salah satu pelajaran yang memegang peranan penting pada setiap jenjang pendidikan dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu matematika merupakan penunjang dalam perkembangan ilmu dan teknologi, namun pelajaran matematika disetiap jenjang pendidikan sering kali menjadi kendala dalam peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan bahwa matematika memiliki objek yang abstrak dan bahasa yang digunakan lebih banyak berupa simbol, selain itu memiliki pola pikir yang deduktif.

Mengingat peran matematika yang demikian penting dan merupakan salah satu ilmu yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, maka perlu adanya usaha peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran matematika tersebut. Salah satu usaha itu adalah bagaimana guru berfungsi dalam melaksanakan tugasnya, yakni harus mampu menerapkan dengan tepat berbagai metode, model, atau pendekatan secara efektif dan efisien, agar tujuan

pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Namun kenyataan sering berkata lain, guru tidak inovatif dalam memilih metode, model, atau pendekatan secara efektif dan efisien.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada hari rabu tanggal 27 Januari 2015 peneliti melakukan wawancara terhadap tiga orang siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang tidak senang dengan pelajaran matematika yang ditandai dengan anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sukar dan sulit dipelajari, siswa bersifat pasif selama proses pembelajaran berlangsung, siswa lebih banyak mengandalkan informasi dari guru tanpa ada upaya untuk belajar menemukan sendiri. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika diperoleh informasi bahwa, dalam pembelajaran matematika guru mengeluhkan rendahnya kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika. Hal ini terlihat dengan banyaknya kesalahan yang mereka lakukan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Selain itu, berdasarkan

observasi singkat selama proses pembelajaran berlangsung diketahui guru menerapkan pendekatan konvensional, sehingga guru hanya menyampaikan informasi kepada siswa kemudian siswa menghafal konsep-konsep yang diinformasikan oleh guru tanpa memahami konsep tersebut. Hal ini juga berakibat pada rendahnya hasil belajar matematika dan berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika di SMP Negeri 2 Donggo Bima khususnya dikelas VIII_A bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa adalah 60,58 lebih rendah dari nilai ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah tersebut yaitu 75 dari skor ideal 100.

Upaya untuk memperbaiki rendahnya hasil belajar matematika di SMP telah dilakukan oleh pemerintah dengan berbagai cara seperti cara pengadaan buku paket, mengadakan penataran-penataran, dan pelatihan-pelatihan bagi guru-guru dan yang sekarang di sekolah-sekolah telah diterapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang dirancang sesuai kemampuan dan kebutuhan siswa agar dapat berkembang dengan optimal.

Untuk pembelajaran diperlukan pembelajaran yang efektif agar dalam belajar matematika terasa mudah dan menyenangkan. Untuk itu diperlukan suatu strategi baru yang lebih memberdayakan siswa. Salah satu strategi belajar siswa yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta tetapi sebuah strategi pembelajaran yang mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Dengan demikian, salah satu upaya yang dilakukan untuk menunjang peningkatan hasil belajar siswa adalah kegiatan pembelajaran kontekstual

dengan mengintensifkan *scaffolding* dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka (Komara, 2014). Ketika siswa dapat mengaitkan isi dari mata pelajaran akademik dengan pengalaman mereka sendiri, maka mereka menemukan makna dan makna memberi mereka alasan untuk belajar (Johnson, 2009).

Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membuat guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assesment*) (Trianto, 2008). Pada penerapannya, pembelajaran kontekstual dielaborasi dengan pembelajaran *scaffolding*.

Konsep *scaffolding* berarti memberikan bantuan secara ketat selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia dapat melakukannya. Tujuan penggunaan

pembelajaran *scaffolding* adalah mendorong menjadi yang mandiri dan mengatur diri sendiri (*self-regulating*). Begitu pengetahuan dan kompetensi belajar meningkat, guru secara berangsur-angsur mengurangi pemberian dukungan. Jika tidak mampu mencapai kemandirian, guru kembali ke sistem dukungan untuk membantu memperoleh kemajuan sampai mereka mampu mencapai kemandirian (Henry, 2002 dalam Nurramar, 2006).

Penerapan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* diharapkan dapat lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Dengan demikian untuk meningkatkan hasil belajar melalui pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* sekurang-sekurangnya dapat membuat siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata, perilaku dibangun atas kesadaran sendiri, keterampilan dikembangkan atas dasar pemahaman, dan hasil belajar diukur dengan berbagai cara.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti terdorong melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* pada siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilaksanakan selama dua siklus. Tindakan yang dilakukan adalah

penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* terdiri dari beberapa tahapan pelaksanaan meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (Arikunto, 2011).

Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 yang bertempat di SMP Negeri 2 Donggo Kabupaten Bima, Jalan Lintas Sangari-Donggo Bima. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima yang terdiri dari 30 siswa, 22 siswa putri dan 8 siswa putra.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus antara siklus I dengan siklus II merupakan kelanjutan yang saling berkaitan, dalam artian dalam pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan dari perbaikan siklus 1. Secara rinci pelaksanaan penelitian untuk dua siklus ini sebagai berikut:

Pelaksanaan Siklus I: Tahap Perencanaan (*Planning*) meliputi penyusunan: (1) rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* untuk setiap pertemuan, (2) instrument penelitian berupa lembar observasi aktivitas siswa, (3) lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran, (4) angket respon siswa, (5) tes hasil belajar serta (6) perangkat pembelajaran yang menunjang pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Tahap tindakan (*action*). Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang

telah direncanakan sesuai RPP yang dibuat seperti langkah-langkah berikut: (1) Menyajikan materi pembelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi untuk belajar sekaligus menyajikan informasi atau materi, (2) Memberikan penjelasan secara singkat tentang materi yang dihubungkan dengan kehidupan nyata siswa, (3) Membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar yang telah ditentukan, (4) Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok, (5) Membagikan LKS kepada setiap kelompok, (6) Mengarahkan siswa mengerjakan soal yang ada secara individu, (7) Menentukan *Zona of Proximal Development* (ZPD) untuk masing-masing siswa sebelum memberikan *scaffolding*, (8) Memberi *scaffolding* perindividu, (9) Meminta siswa untuk membuat kesimpulan.

Tahap observasi dan evaluasi. Observasi dilakukan pada setiap kegiatan pembelajaran terhadap aktivitas siswa dan kemampuan guru mengelola pembelajaran di kelas, termasuk hal-hal penting yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan evaluasi dilakukan pada akhir siklus untuk mengetahui hasil belajar dan respon siswa

terhadap pembelajaran kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding*.

Tahap refleksi. Refleksi dilakukan terhadap hasil observasi dan evaluasi yang dilaksanakan pada akhir siklus I untuk memperbaiki dan menyempurnakan tindakan yang akan dilaksanakan pada pelaksanaan siklus II.

Pelaksanaan Siklus II sama halnya pada Siklus I yang terdiri atas empat tahapan. Namun dalam pelaksanaannya, setiap tahapan pada Siklus II mengalami perbaikan sesuai hasil refleksi pada Siklus I. Secara khusus tahap refleksi pada Siklus II, hasil refleksi dianalisis untuk mengetahui hasil penerapan pembelajaran kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* memenuhi kriteria keberhasilan penelitian atau belum. Penelitian berakhir jika kriteria keberhasilan terpenuhi dan akan tetap dilanjutkan ke siklus berikutnya jika kriteria keberhasilan belum terpenuhi.

Data, Sumber data, Instrumen, dan Prosedur Pengambilan Data

Adapun data, sumber data, instrumen, dan prosedur pengambilan data pada penelitian ini dicantumkan pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Data, Sumber data, Instrumen, dan Prosedur Pengambilan Data

No.	Data	Sumber data	Instrument	Prosedur pengambilan data
1.	Skor siklus I	Siswa	Soal tes siklus I	Memberikan tes pada akhir tindakan/siklus I
2.	Skor siklus II	Siswa	Soal tes siklus II	Memberikan tes pada akhir tindakan/siklus II
3.	Aktivitas siswa	Siswa	Lembar observasi	Mengobservasi aktivitas siswa yang dilakukan oleh seorang pengamat pada setiap tindakan

Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data aktivitas siswa dianalisis secara kualitatif, sedangkan data mengenai hasil tes matematika dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik deksriptif yaitu skor rata-rata, persentase, nilai maksimum, nilai minimum, modus, median dan standar deviasi yang dicapai setiap siklus.

Kriteria Keberhasilan

Kriteria keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II setelah menerapkan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding*. Siswa dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor KKM 75 dari skor ideal 100 dan ketuntasan secara klasikal terpenuhi apabila 85% dari siswa tuntas belajar secara individu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data mengenai hasil evaluasi tiap siklus dianalisis secara kuantitatif, sedangkan hasil observasi tiap pertemuan siklus I dan siklus II dianalisis secara kualitatif. Adapun hasil analisisnya adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kuantitatif

Data berdasarkan hasil tes akhir siklus I pada siswa kelas VIII_A SMPN 2 Donggo Bima setelah diterapkan pendekatan kontekstual dengan

mengintensifkan *scaffolding* pada pokok bahasan kubus dan balok dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Statistik Skor Hasil Belajar Siswa pada Tes Akhir Siklus I

Statistik	Nilai statistic
Subjek	30
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	91
Skor Terendah	24
Rentang Skor	67
Skor rata-rata	61,63
Standar Deviasi	19,86
Median	64,5
Variansi	394,52
Modus	85

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I adalah 61,63 dengan standar deviasi 19,86. Ini berarti nilai tes hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus 1 berpusat di 61,63 dengan standar deviasi 19,86, hal ini menunjukkan bahwa ukuran standar penyimpangan data dari rata-ratanya sebesar 19,86. Median dari data di atas adalah 64,5 hal ini menunjukkan bahwa 50 % siswa memperoleh skor dibawah 64,5 dan 50 % siswa memperoleh skor diatas 64,5. Modus dari data di atas adalah 85 berarti skor terbanyak yang diperoleh siswa adalah 85.

Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan ke dalam kategori penilaian yang digunakan maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 54	Sangat Rendah	10	33,33
55 - 64	Rendah	5	16,67
65 - 79	Rendah	7	23,33

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
80 - 89	Sedang	7	23,33
90 – 100	Tinggi Sangat Tinggi	1	3,34
Jumlah		30	100

Dengan melihat Tabel 3 skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima adalah 61,63 dari skor ideal yang mungkin dicapai siswa yaitu 100 berada pada interval 0-54. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima setelah diterapkan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* pada siklus I berada pada kategori rendah. Untuk melihat ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-74	Tidak tuntas	22	73,33
75-100	Tuntas	8	26,67
Jumlah		30	100

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi persentase ketuntasan hasil belajar pada Tabel 4, terdapat 22 siswa (73,33%) berada pada kategori tidak tuntas dan terdapat 8 siswa (26,67%) berada pada kategori tuntas.

Berdasarkan persentase ketuntasan belajar di atas, maka pada siklus I dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan

kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* belum dikatakan berhasil, karena belum mencapai standar ketuntasan belajar yang ditetapkan di SMP Negeri 2 Donggo Bima yaitu secara klasikal 85% harus berada pada kategori tuntas.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilanjutkan dengan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I dengan menerapkan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* selama empat kali pertemuan. Tindakan-tindakan pada siklus II lebih dikembangkan dan diadakan perbaikan pada hasil refleksi pada siklus I.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* pada pokok bahasan kubus dan balok selama berlangsungnya siklus II terdapat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Statistik skor penguasaan siswa pada tes siklus II

Statistik	Nilai statistik
Subjek	30
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	55
Rentang Skor	45
Skor rata-rata	84,17
Standar Deviasi	10,60
Median	84
Variansi	112,35
Modus	100

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus II adalah 84,17 dengan standar deviasi 10,60. Ini berarti nilai tes hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus II berpusat di 84,17 dengan standar deviasi 10,60, hal ini menunjukkan bahwa ukuran standar penyimpangan data dari rata-ratanya

sebesar 10,60. Median dari data di atas adalah 84 hal ini menunjukkan bahwa 50 % siswa memperoleh skor dibawah 84 dan 50 % siswa memperoleh skor diatas 84. Modus dari data di atas adalah 100 berarti skor terbanyak yang diperoleh siswa adalah 100.

Jika skor hasil belajar matematika siswa tersebut dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase seperti disajikan pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Statistik Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Untuk Siklus II

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
	Sangat Rendah	0	0
0-54	Rendah	1	3,33
55-64	Sedang	9	30
65-79	Tinggi	10	33,33
80-89	Sangat Tinggi	10	33,34
90-100			
Jumlah		30	100

Dengan melihat Tabel 6 skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima pada siklus II adalah 84,17 dari skor ideal yang mungkin dicapai siswa yaitu 100 berada pada 90-100. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima setelah diterapkan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* pada siklus II berada pada kategori tinggi. Untuk melihat ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-74	Tidak tuntas	4	13,33
75-100	Tuntas	26	86,67
Jumlah		30	100

Dengan melihat Tabel 7 diatas menunjukkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II memenuhi syarat ketuntasan klasikal yaitu 85%. Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi persentase ketuntasan hasil belajar pada Tabel 6, terdapat 4 siswa (13,33%) berada pada kategori tidak tuntas dan terdapat 26 siswa (86,67%) berada pada kategori tuntas.

Berdasarkan persentase ketuntasan belajar di atas, maka pada siklus II dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* dikatakan telah berhasil, karena telah mencapai standar ketuntasan belajar yang ditetapkan di SMP Negeri 2 Donggo Bima yaitu secara klasikal minimal 85% berada pada kategori tuntas.

b. Analisis Kualitatif

Data tentang aktivitas siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima dalam mengikuti pembelajaran matematika diperoleh melalui lembar observasi. Adapun deskripsi tentang aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran pada siklus I diperoleh bahwa secara umum siswa masih cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Sedangkan di sisi lain, frekuensi siswa yang melakukan

aktivitas lain yang tidak berkaitan dengan proses pembelajaran masih tinggi.

Sedangkan deskripsi tentang aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran pada siklus II diperoleh bahwa secara umum siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan di sisi lain, frekuensi siswa yang melakukan aktivitas lain yang tidak berkaitan dengan proses pembelajaran telah menurun atau rendah.

c. Refleksi

Pembelajaran pada siklus I secara umum siswa belum mampu menemukan masalah-masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dan belum mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Pada pertemuan kedua hingga akhir siklus I, antusias siswa untuk menyelesaikan soal secara individu mulai tampak, walaupun masih ada siswa yang pasif. Selain itu, masih terdapat beberapa siswa yang tidak mampu mencapai kemandirian, sehingga guru kembali ke sistem dukungan untuk membantu memperoleh kemajuan. Karena hasil yang diperoleh pada siklus I belum menunjukkan hasil yang optimum dan sistem pembelajaran yang digunakan belum terserap dengan baik pada siswa maka perlu dilanjutkan pada siklus II.

Setelah merefleksi hasil pelaksanaan siklus I, diperoleh suatu gambaran tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus II ini, sebagai perbaikan dari tindakan yang telah dilakukan pada siklus I. Adapun tindakan yang dilakukan antara lain: (1) Guru memberikan penguatan materi pokok dan memberikan motivasi yang lebih kepada siswa, agar mereka dapat secara mandiri mengkonstruksi sendiri pengetahuannya; (2) Lebih

memperketat pengawasan kepada siswa yang sering melakukan kegiatan yang kurang positif di dalam kelas dan memberikan sanksi, seperti mengerjakan soal di papan tulis; (3) Mengubah setting tempat duduk dan jarak bangku antara setiap kelompok agar kejadian-kejadian yang kurang positif dapat diminimalisir; dan (4) Memperjelas materi dalam bentuk perbaikan dan umpan balik terhadap kasus LKS yang dianggap sulit dengan lebih mengintensifkan *scaffolding*.

Pelaksanaan tindakan sebagai perbaikan dari pelaksanaan siklus I memberikan dampak yang positif terhadap aktivitas siswa. Secara umum hasilnya semakin sesuai dengan yang diharapkan, dan dapat dikatakan bahwa seluruh kegiatan pada siklus II ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan Siklus I. Hal ini dapat dilihat dari keseriusan siswa memperhatikan pelajaran yang diberikan, keaktifan siswa untuk bertanya kepada guru dan memberi tanggapan tentang materi yang dibahas, kehadiran siswa, dan keaktifan siswa yang berani tampil semakin meningkat.

PEMBAHASAN

Berdasarkan skor rata-rata data awal ke siklus I ke siklus II, diketahui mengalami peningkatan. Skor rata-rata data awal sebesar 60,58, siklus I sebesar 61,63 dengan standar deviasi 19,86 dan skor rata-rata siklus II sebesar 84,17 dengan standar deviasi 10,60. Kecenderungan peningkatan skor rata-rata siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* berpengaruh terhadap kemampuan akademik.

Pada siklus I tingkat ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah 26,67% dan pada siklus II sebesar 86,67%. Pada siklus I secara klasikal siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima dikatakan belum tuntas karena belum mencapai batas minimal yang ditentukan yaitu 85% dari total siswa yang memperoleh skor ≥ 75 . Pada siklus II, secara klasikal siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima telah tuntas belajar karena 17 siswa telah mencapai skor ≥ 75 (86,67%). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran cenderung mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding*.

Berdasarkan hasil penelitian mulai dari Siklus I sampai pada Siklus II dapat dikatakan bahwa secara umum hasil yang dicapai setelah tindakan mengalami peningkatan. Baik dilihat dari perubahan sikap siswa, motivasi siswa belajar matematika dan hasil tes pada akhir setiap siklus. Meskipun pada Siklus I terlihat bahwa siswa belum antusias dan belum menunjukkan keseriusannya dalam kegiatan belajar mengajar utamanya dalam mengikuti langkah-langkah pendekatan kontekstual.

Hal ini disebabkan karena masih ada siswa yang melakukan kegiatan lain saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, siswa masih ragu dalam mengajukan diri untuk menjawab soal ketika diberikan soal dan belum mampu untuk mengemukakan masalah-masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi, dapat dilihat pada halaman lampiran lembar observasi aktivitas siswa. Situasi ini mengakibatkan ada 22 orang siswa dari

30 siswa yang belum mendapatkan hasil yang maksimal pada tes hasil belajar Siklus I, sehingga tujuan yang diharapkan tidak tercapai.

Dalam pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk dapat mengemukakan masalah-masalah kontekstual dan untuk siswa yang memiliki kemampuan yang lebih juga dibiasakan untuk memberikan pendapatnya yang berkaitan dengan materi kepada siswa yang lain atau siswa yang kurang pengetahuannya dalam materi yang dipelajari. Selain itu, guru menyampaikan kepada siswa bahwa jika ada teman yang ingin bertanya atau menyampaikan pendapat agar menghargai dan tidak menertawakan satu sama lain. Sehingga perlahan siswa mulai terbiasa tanpa ragu lagi.

Hingga pada Siklus II terlihat bahwa keseriusan dan semangat siswa untuk belajar sudah mengalami peningkatan. Mereka lebih aktif dari siklus sebelumnya. Hal ini dinilai pada saat siswa mengerjakan lembar kerja terlihat sangat aktif dan semangat, begitupun pada saat pembahasan soal. Siswa dapat menjawab soal dengan benar.

Adanya peningkatan hasil belajar siswa, disebabkan karena sistem lingkungan belajar yang kondusif, ruangan yang bersih dan rapi, serta alat dan bahan pelajaran yang lengkap. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan berbeda dari biasanya. Dalam hal ini, pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding*, mengajak dan mendorong siswa dalam belajar membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan kehidupan mereka sehari-hari serta membiasakan mereka untuk lebih mandiri dalam proses

belajar, sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna dari biasanya. Bahkan siswa dapat bekerja dalam mengerjakan soal tanpa didampingi/dibimbing oleh guru yang merupakan dampak dari penerapan *scaffolding*.

Berdasarkan pembahasan di atas maka hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Kabupaten Bima dapat meningkat melalui pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika melalui pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 2 Donggo Bima. Hal tersebut ditandai dengan kriteria keberhasilan yang terpenuhi, yaitu sebagai berikut:

1. Sebelum penerapan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding* rata-rata hasil belajar yang dicapai oleh siswa adalah 60,58 meningkat pada siklus I menjadi 61, 63 dengan standar deviasi 19,86, dan kembali meningkat pada siklus II menjadi 84, 17 dengan standar deviasi 10,60.
2. Sebelum penerapan pendekatan kontekstual dengan mengintensifkan *scaffolding*, ketuntasan hasil belajar 30%. Pada siklus I ketuntasan hasil belajar 26,67% dan siklus II ketuntasan belajar 86,67%.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkusaeri dan Irzani. 2013. *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*. Jawa Tengah: Sukses Mandiri Pres.
- Arikunto, Suharsini, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Johnson, Elaine B. 2009. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Mizan Learning Center.
- Komara, Endang. 2014. *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Nurhusain, Muhammad. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif tipe Two Stay Two Stray dengan Mengintensifkan Scaffolding pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 1 Bontoramba*. Jurnal Panrita Vol. 8 No. 3: 266-274.
- Nurramar, 2006. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII-4 SMP Negeri 3 Makassar Melalui Pembelajaran Kooperatif Dengan Mengintensifkan Scaffolding*. [Skripsi]. Makassar: FMIPA UNM.
- Ratih, 2013. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VIII.4 SMP Muhammadiyah Limbung Kabupaten Gowa*. [Skripsi]. Makassar: FKIP Unismuh.
- Sanjaya, Wina, 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning) Di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.