MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FISIKA MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN ANIMASI DI SMP

ARTIKEL PENELITIAN

Oleh:

DESI MELIARTI
F15111015

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKAN DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2015

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FISIKA MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN ANIMASI DI SMP

ARTIKEL PENELITIAN

DESI MELIARTI
NIM F15111015

Disetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Tomo Djudin	**Dr. Haratua Tiur M. S, M.Pd**
NIP. 196306031990021003	**NIP. 196702221991012001**

Mengetahui,

Dekan FKIP	Ketua Jurusan P.MIPA
Dr. H. Martono, M.Pd	**Dr. Ahmad Yani. T**
NIP. 19680316 199403 1 014	**NIP. 19660401 199102 1 001**

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI FISIKA MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAN BERBANTUAN ANIMASI DI SMP

Desi Meliarti, Tomo Djudin, Haratua Tiur Maria S
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Untan Pontianak
Email: desi.meliarti@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang melalui pembelajaran kontekstual berbantuan animasi yang dilaksanakan di SMP Negeri 14 pontianak di kelas VIII I dengan subjek penelitian 40 orang. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan indikator keberhasilan untuk setiap siklusnya minimal 70% dari siswa yang mengikuti tes mencapai nilai ≥75 yang dilaksanakan setiap akhir siklus. Berdasarkan teknik pengumpulan data dilihat dari hasil tes siswa yang berbentuk essay dan lembar observasi saat proses pembelajaran. Hasil tes yang dilaksanakan disetiap akhir siklus diperoleh persentasi indikator keberhasilan pada siklus I sebesar 72,22%, sedangkan persentasi indikator keberhasilan siklus II sebesar 77,50%, maka terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 5,28%. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual berbantuan animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang. Pembelajaran kontekstual berbantuan animasi dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hasil belajar pada materi getaran dan gelombang.
Kata Kunci : Hasil Belajar, Pembelajaran Kontekstual, Animasi.

Abstract: This aims research to improve student results learning outcomes in material vibration and waves through contextual learning assisted animation implemented at SMP 14 Pontianak class VIII I with research 40 subjects students. This classroom action research conducted by two cycles whit indicator of the success of least cycles of at least 70% of students who take the test reachad a value of ≥75 which is held each end of the cycle. Based collection techniques seen from the test results of students in the from of essays and observation sheets during the learning process. Results of tests conducted at each end of the cycle perscentage success indicators obtained in cycle I at 72,22%, while the percentage indicator of the success of the second cycle II of 77,50%, then an increase from the cycle I of the cycle II of 5,28%. Based on the results of the study indicate that contextual learning asssisted animation as to improve student learning in the pressure of the vibration and waves material. Contextual learning assisted animation can be alternatif to student learning outcomes in material vibration and waves.
Keywords : Learning Outcomes, Contextual Learning, Animation.

Fisika merupakan cabang dari IPA, dimana fisika merupakan suatu teori yang menerangkan gelaja-gejala alam dan berusaha menghubungkan antara kenyataan-kenyatan, sehingga persyaratan-persyaratan dasar untuk memecah soal fisika adalah dengan mengamati gelaja-gejala tersebut (Depdiknas, 2006). Fisika merupakan salah satu pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Hal ini dapat dilihat

dari hasil belajar siswa yang jauh di bawah standar nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah di SMP Negeri 14 Pontianak untuk mata pelajaran IPA yaitu 75. Siswa dikatakan berhasil belajar IPA apabila nilai yang dicapai siswa mencapai standar KKM yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil ulangan akhir semester ganjil pada tahun ajaran 2014/2015 di kelas VIII I dari 38 orang siswa hanya 5 orang siswa atau sekitar 13,15% yang mampu memenuhi standar KKM pelajaran IPA yang ditetapkan sekolah yaitu sebesar 75. Masalah utama yang dihadapi dalam pembelajaran formal yaitu masih rendahnya daya serap siswa yang mengacu pada rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik yang disebabkan oleh dominannya proses belajar yang berpusat pada guru (*teacher –centered*) sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif. Tetapi pada praktek lapangan guru lebih suka menggunakan metode ini, dikarenakan tidak memerlukan alat dan bahan praktek, cukup menjelaskan konsep yang ada pada buku pengangan siswa atau referensi lainnya (Trianto.2009:5-6).

Pada kurikulum KTSP materi Getaran dan gelombang merupakan bagian dari pokok bahasan Getaran, Gelombang dan Bunyi. Pembelajaran fisika sesuai dengan tujuannya berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yaitu pembelajaran yang membekali siswa dengan pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan dan teknologi. Materi getaran dan gelombang merupakan materi pokok yang wajib dipelajari oleh siswa di kelas VIII. Materi getaran dan gelombang mempunyai kesamaan karakteristik dengan materi fisika yang lainnya. Dikarenakan kesamaan karakteristik inilah yang menyebabkan kecenderungan hasil belajar yang sama pada materi fisika yang lain.

Kesulitan yang dihadapi siswa pada materi getaran dan gelombang berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru bidang studi IPA di SMP Negeri 14 Pontianak yaitu: (1) Siswa tidak dapat menentukan banyaknya getaran yang terjadi pada ayunan sederhana atau getaran pada pegas; (2) Siswa tidak dapat menjelaskan apa yang dimaksud dengan amplitudo suatu getaran; (3) Siswa tidak dapat menjelaskan pengaruh panjang tali terhadap periode getaran; (4) Siswa tidak dapat menjelaskan pengaruh massa benda terhadap periode dan frekuensi getaran; (5) Siswa tidak dapat membedakan definisi periode dan frekuensi getaran; (6) Siswa tidak dapat menghitung besar periode dan frekuensi getaran. Pada materi gelombang, kesulitan yang dihadapi siswa yaitu: (1) Siswa tidak dapat menjelaskan konsep gelombang; (2) Siswa tidak dapat membedakan gelombang tranversal dan gelombang longitudinal; (3) Siswa tidak dapat menghitung frekuensi suatu gelombang dan cepat rambat pada gelombang.

Menurut Purwanto (2007) kunci keberhasilan fisika adalah menyenangi fisika. selain itu, kunci keberhasilan dalam pembelajaran yaitu mengajarkan siswa strategi belajar dengan membantu siswa untuk memahami arti belajar, berfikir dan memotivasi diri sendiri (Trianto, 2009: 8). Banyak cara yang dapat dilakukan untuk menciptakan suasana belajar yang menarik di dalam kelas. Karena hakikat pembelajaran IPA merupakan ilmu yang menpelajari alam semesta, maka satu cara yang dapat dilakukan yaitu melakukan pembelajaran dengan cara mengajak siswa untuk mengaitkan materi dengan dunia nyata siswa yaitu denagn menerapkan pembelajaran kontekstual. Biasanya pada pembelajaran kontekstual untuk

menyampaikan materi dapat dibantu dengan berbagai macam cara salah satunya yaitu dengan adanya ilustrasi atau simulasi yang berbentuk media yang dapat menggambarkan suatu materi yang dipelajari karena berkaitan dengan kondisi faktual. Adanya perkembangan ilmu teknologi dan komunikasi (IPTEK) yang sangat pesat saat ini sedikit banyaknya membantu dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Animasi dalam program yang dibuat bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi dan agar terfokus pada materi yang disampaikan (Rusmana.2012:298). Sedangkan media animasi yang ditampilkan pada *power point* akan membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar pada materi getaran dan gelombang. Animasi di gunakan untuk memvisualkan materi ke wujud nyatanya.

Pembelajaran Kontekstual ini yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga mampu mendorong siswa untuk berfikir aktif dan membantu peserta didik dalam mengembangkan materi yang sedang dihadapinya. Dengan cara mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan siswa mampu membuat siswa menemukan konsep yang dibangun berdasarkan pengalamannya sendiri. Dari penelitian yang dilakukan oleh Indhah Permatasari yakni hasil belajar fisika oleh siswa pada siklus I sebesar 83,33% yang kemudian meningkat menjadi 90% pada siklus II dari target yang ditetapkan yakni ketuntasan belajar siswa sebesar 75%. Dengan demikian pembelajaran Kontekstual diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi fisika materi getaran dan gelombang. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui Pembelajaran Kontekstual berbantuan animasi di kelas VIII SMP Negeri 14 Pontianak.

METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus dengan 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakanobsevasi dan refleksi. Subyek penelitian yang terdiri dari 40 orang siswa kelas VIII.I yang terdiri dari 27 orang siswa perempuan dan 13 orang siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data yaitu teknik pengukuran, dimana teknik pengukuran itu sendiri merupakan pemberian angka berdasarkan tes yang dilakukan. Alat pengumpulan pada penelitian ini berupa tes yang dilakukan setiap akhir siklus yang berbentuk essay untuk melihat pemahaman siswa, teknik lembar observasi guru dilakukan untuk melihat dan menilai proses pembelajaran yang dilakukan guru apakah sudah sesuai dengan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi dan dokumentasi dilakukan untuk mengambarkan proses pembelajaran yang berlansung. Instrumen penelitian divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Fisika FKIP UNTAN dan satu orang guru bidang studi IPA SMP Negeri 14 Pontianak. Berdasarkan hasil uji coba soal diperoleh keterangan bahwa tingkat realibilitas soal disusun tergolong sangat tinggi untuk siklus I dengan koefisien relialibilitas sebesar 0,9 dan tinggi untuk siklus II dengan koefisien relialibitas sebesar 0,79. Tingkat keberhasilan dari tiap siklus penelitian adalah bila siswa dapat mencapai tingkat ketuntasan belajar yaitu 70% dari jumlah siswa sudah mencapai nilai KKM yaitu sebesar 75 (Tampubolon, 2014: 35).

Pada penelitian PTK dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan model penelitian tindakan menurut Kemis dan Mc Taggart, yang terdiri dari empat tahapan yaitu rancangan tindakan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (sumadoyo.2013:41). Untuk lebih jelas tahap-tahap tindakan yang akan dilakukan yaitu sebagai berikut:

Rancangan tindakan

Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti terlebih dahulu melakukan perencaan sebelum memulai penelitian tindakan kelas. Adapun perencanaan yang dilakukan adalah sebagai beriku: (1) peneliti terlebih dahulu menganalisis materi yang dianggap sulit oleh siswa dari wawancara guru bidang studi IPA dan prariset di SMP Negeri 14 Pontianak; (2) Peneliti mempelajari teori pembelajaran Kontekstual; (3)Menetapkan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi untuk diterapkan pada proses pembelajaran pada meteri getaran dan gelombang; (4) Peneliti mengkaji waktu pemebelajaran yang ada pada silabus pembelajaran pada kurikulum KTSP untuk materi getaran dan gelombang; (5) Peneliti membagi materi untuk setiap siklus; (6) Peneliti menentukan sub materi getaran untuk siklus I dan sub materi gelombang untuk siklus II; (7) Peneliti menentukan materi getaran dilakukan satu kali pertemuan untuk siklus I dan pada siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan untuk materi gelombang; (8) Menentukan indikator berdasarkan silabus pada kurikulum KTSP; (9) Menentukan tujuan pembelajaran berdasarkan indikator pembelajaran; (10) Mempersiapkan rencana rancangan pembelajaran untuk sub materi getaran dan gelombang berdasarkan silabus KTSP menggunakan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi; (11) Mempersiapkan animasi yang untuk materi getaran dan gelombang berdasarkan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi; (12) Membuat lembar observasi guru selama proses pembelajaran, untuk refleksi pada siklus berikutnya; (13) Mempersiapkan LKS kelompok siswa yang dibagi secara heterogen; (14) Mempersiapkan soal tes untuk siklus I dan siklus II.

Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap isi yaitu tahap penerapan isi rancangan yaitu melakukan suatu tindakan di dalam kelas. Skanario pembelajaran pada meteri getaran dan gelombang berdasarkan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi yaitu: (1) Guru memberikan motivasi siswa berdasarkan materi yang diajarkan setiap siklusnya; (2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran berdasarkan indikator pembelajaran; (3) Guru menjelaskan materi mengunakan animasi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ada; (4) Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil secara heterogen yang terdiri dari 7-8 orang; (5) Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok; (6) Guru memimbing siswa dalam melaksanakan LKS yang diberikan; (7) Guru meminta kelompok yang akan mempersentasikan hasil percobaan yang dilakukan; (8) Guru memberi penghargaan (tepuk tangan) kepada kelompok yang tepat dalam melakukan percobaan; (10) Guru memperjelas hasil kesimpulan yang di simpulkan siswa dan mengajak siswa menyimpulkan pembelajaran yang berlansung; (11) Guru memberikan pekerjaan rumah; (12) Guru menyampaikan materi berikutnya yang akan di pelajari Guru menutup pembelajaran dengan do’a bersama dan memberikan salam.

Observasi

Pada tahap observasi pentingnya kolaborasi antara guru bidang studi IPA dengan peneliti, guru IPA berperan sebagai observer dan peneliti berperan sebagai penyampai materi (pendidik). Pengamatan yang dilakukan yaitu kegiatan yang dilakukan guru selama proses pembelajaran yang diisi oleh observer khusus lembar pengamatan guru. Pada proses pengamatan ini bertujuan untuk memperbaiki apa yang menjadi kendala selama proses pembelajaran berlangsung, supaya dapat diperbaiki pada siklus berikutnya atau tindakan berikutnya.

Refleksi

Pada tahap refleksi ini guru dan peneliti melakukan diskusi, hasil refleksi digunakan untuk menentukan langkah selanjutnya dalam upaya untuk menghasilkan perbaikan pada siklus berikutnya. Jika indikator ketuntasan belum tercapai yaitu 70% dari jumlah siswa yang mencapai KKM sekolah sebesar 75 maka akan dilakukan tindakan ulang untuk mencapai indikator pencapaian melalui perencanaan tindakan lanjutan, namun jika siswa yang mengikuti sudah mencapai indikator pencapaian sebesar 70% atau lebih maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pembelajaran IPA Terpadu di SMP Negeri 14 Pontianak dilaksanakan 5x40 menit, dibagi menjadi dua kali pertemuan di setiap minggunya. Setiap hari rabu dari jam pertama sampai jam ketiga dengan waktu pelaksanaan 3x40 menit, dan hari sabtu dari jam keempat sampai jam kelima dengan waktu pelaksanaan 2x40 menit. Pembelajaran fisika dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan tes hasil belajar yang dilaksanakan disetiap akhir siklus yang berbentuk essay dengan indikator ketuntasan 70% siswa yang mengikuti tes telah mencapai standar KKM yang ditentukan sekolah untuk Mata Pelajaran IPA sebesar 75. Pelaksanaan pembelajaran dan tes akhir siklus dilaksanakan di kelas VIII I.

Siklus I dilaksanakan satu kali pertemuan yaitu 2x40 menit pada hari sabtu tanggal 23 mei 2015 pukul 09.15 – 10.35 WIB, diikuti oleh 40 orang siswa yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan. Pembelajaran kontekstual berbantuan animasi dimulai dengan guru mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. Selanjutnya guru mengecek kehadiran siswa, kemudian guru memberikan motivasi dengan menayangkan sebuah animasi untuk materi getaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Tahap pelaksanaan, guru (peneliti) menayangkan animasi bandul dan bertanya kepada siswa. Selanjutnya guru menjelaskan secara singkat tentang getaran kemudian menbagi siswa dalam kelompok secara heterogen. Selama percobaan guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan. Setelah itu memilih dua kelompok untuk mempresentasikan hasil percobaannya sedangkan kelompok lain menanggapinya. Kemudian guru mempertegas kesimpulan dari hasil percobaan siswa setelah selesai prsentasi. Pembelajaran diakhiri dengan guru mngajak siswa menyimpulkan pembelajaran yang berlansung. Selanjutnya memberikan tugas rumah untuk mengetahui kemampuan siswa, serta akan diadakan tes akhir sisklus pada hari kamis jam pulang sekolah dan mengucapkan salam. Tes

akhir siklus I dilaksanakan pada hari kamis tanggal 26 mei 2015 pada pukul 13.00 WIB. Tes akhir siklus I dihadiri oleh 36 orang siswa, 4 orang siswa tidak hadir saat pelaksaan tes akhir siklus I, dikarenakan 2 orang siswa sakit, 1 orang siswa izin dan 1 orang siswa tanpa keterangan.

Tabel 1
Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Keterangan	Jumlah Peserta Didik	Siklus I
Tuntas	26	72,22%
Tidak Tuntas	10	27,78%
Jumlah	36	100%

Observasi dilakukan oleh guru bidang studi (Observer) untuk mengamati aktivatas pelaksanan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (Peneliti). Observasi pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kendala saat proses pembelajaran berlansung. Hasil diskusi guru dan observer, pada siklus I guru masih mempunyai kekurangan dalam menyampaikan materi getaran, meskipun apa yang di rancang pada RPP sudah dilaksanakan semuanya tetapi masih mempunyai kendala dalam proses pelaksanaannya. Adapun kendala selama proses pelaksanaan pada siklus I yaitu: (1) Guru masih terlihat kaku saat menyampaikan materi getaran; (2) Komponen inquiry, guru tidak merata membimbing siswa dalam melakukan percobaan; (3) Komponen pemodelan yaitu guru tidak berperan sebagai moderator saat presentasi sedang berlansung; (4) Komponen refleksi, guru tidak mengajak siswa dalam menyimpulkan pembelajaran tetapi guru hanya mempertegas apa yang telah disimpulkan oleh siswa saat presentasi.

Dari persentasi klasikal hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 72,22% siswa memperoleh skor ≥75, maka siklus I dikatakan berhasil dan dilanjutkan ke siklus II. Berdasarkan hasil refleksi siklus I akan diperbaiki pada siklus II agar tidak terjadi kesalahan yang cukup patal dengan rekomundasi rencana siklus II yaitu sebagai berikut: (1) Mempertahankan pelaksaan yang sudah baik pada siklus I; (2) Guru harus bisa memotivasi siswa berdasarkan kehidupan sehari-hari yang dialami siswa; (3) Guru harus menguasi materi sebelum menyampaikan materi di depan kelas; (4) Animasi yang digunakan harus jelas dalam memotivasi siswa; (5) Guru lebih merata dalam membimbing siswa saat melaksanakan percobaan; (6) Guru harus mengajak siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran .

Setelah siklus I selesai dan dikatakan berhasil, maka dilanjutkan pada siklus II. Siklus II dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk materi gelombang. Pertemuan pertama untuk materi gelombang transversal dan pertemuan kedua untuk materi gelombang longitudinal. Pada siklus II seluruh siswa mengikuti tes akhir siklus yang dilaksanakan pada tangal 30 mei 2015 pukul 13.00 WIB.

Tabel 2
Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II

Keterangan	Jumlah Peserta Didik	Siklus II
Tuntas	31	77,50%
Tidak Tuntas	9	22,50%
Jumlah	40	100%

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa terdapat 31 orang siswa atau 77,50% mendapatkan nilai di atas KKM yaitu 75 dan 9 orang siswa atau 22,50% mendapatkan nilai di bawah nilai KKM yaitu 75. Terjadi peningkat pada siklus II sebesar 5,28% dari siklus I dengan ketuntasan klasikal sebesar 72,22%. Pada siklus II ini guru sudah melaksanakan semua tahapan pembelajaran meskipun tidak sempurna dan masih terdapat kekurangan saat penyampaiannya. Adapun kendala saat proses pelaksanaan pada siklus II yaitu: (1) Komponen masyarakat belajar, dimana awalnya guru membiarkan siswa memilih kelompoknya sendiri, ternyata itu hanya membuang waktu dan membuat suasana kelas menjadi ribut; (2) Komponen inquiry, guru masih terlihat kewalahan saat membimbing kelompok dalam melakukan percobaan, akibatnya masih ada siswa yang terlihat ribut tapi tidak seperti yang terjadi pada siklus I. Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilakukan dari siklus I ke siklus II peneliti sudah dapat membuat suatu kesimpulan,sehubung materi yang diajarkan sudah selesai dan hasil belajar siswa sudah meningkat maka peneliti menyimpulkan penelitian ini tidak dilanjutkan.

Pembahasan

Proses Pelaksanan Pebelajaran Kontekstual Berbantuan Animasi

Pelaksanaan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi di kelas VIII I sudah terlaksana, hanya saja berdasarkan lemabar observasi guru kurang optimal dalam mengunakan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi pada siklus I dan siklus II. Pada komponen *kontrukstivisme* dimana guru membangun pengetahuan siswa dengan menayangkan sebuah animasi tentang materi yang akan disampaikan, hanya saja animasi yang digunakan masih kurang baik untuk mengambarkan materi yang disampaikan. Komponen bertanya dianggap sudah baik dikarenakan siswa antusias untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru hanya ada beberapa orang saja yang kelihatan pasif. Komponen refleksi sudah terlaksana dimana guru sudah mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang diajarkan tetapi pada siklus I guru hanya mempertegas hasil kesimpulan diskusi siswa, tetapi setiap akhir pembelajaran guru selalu memberikan pekerjaan rumah dan disela-sela pembelajaran yang berlangsung guru meminta siswa untuk menyelsaikan soal yang guru berikan. Dan komponen penilaian yang sebenaranya sudah dilakukan dengan sempurna, dikarenakan guru memberi penilaian dalam bentuk skor tentang apa yang dikerjakan oleh siswa baik itu berupa LKS dan juga tes akhir siklus. Tetapi ada beberapa komponen yang pelaksanaannya kurang optimal yaitu komponen *inqury*, bertanya, masyarakat belajar dan pemodelan.

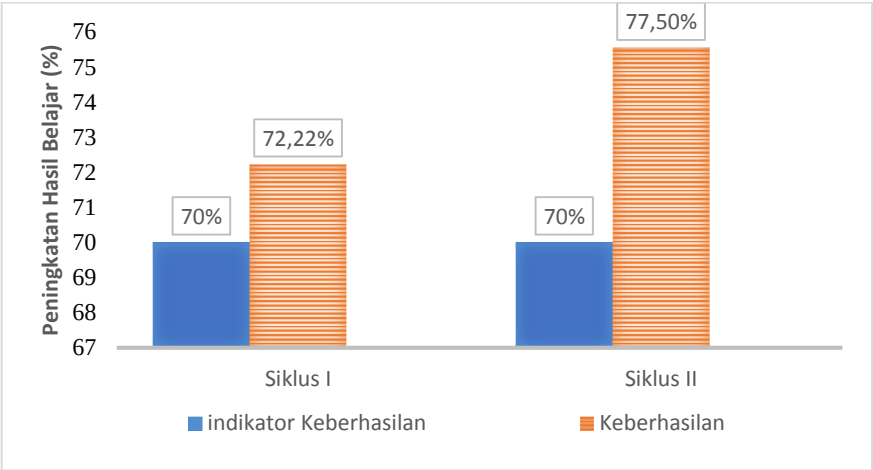
Saat pembagian kelompok (komponen masyarakat belajar) pada siklus I, ada siswa yang tidak bisa terima dengan anggota kelompok yang telah dipilih oleh

guru, sehingga kelas menjadi sedikit ribut. Pelaksanaan pada komponen *inqury* pada siklus I, guru masih kurang merata dalam membimbing siswa saat melakukan percobaan. Masih ada kelompok yang belum bisa membuat kesimpulan. Hal ini dikarenakan mereka salah dalam melakukan percobaan sehingga kurang tepat dalam membuat kesimpulan dari percobaan yang mereka lakukan. Ketika presentasi hasil diskusi (komponen pemodelan) siklus I dimana guru tidak menjadi moderator saat presentasi berlansung, sehingga siswa bingung untuk memulai presentasinya. Selain itu guru juga tidak mengajak siswa untuk menyimpulkan materi diakhir pembelajaran sehingga masih ada siswa yang kurang tepat dalam menjawab soal tes diakhir siklus I. Saat siswa diminta untuk bertanya (komponen bertanya) siswa terlihat pasif dan acuh sehingga ditunjuk terlebih dahulu untuk bertanya dengan kelompok yang sedang presentasi.

Sedangkan pada siklus II, untuk pertemuan petama dimana guru membiarkan siswa yang memilih kelompoknya sendiri (masyarakat belajar) ternyata keputusan itu hanya membuat kelas menjadi ribut dan membuang-buang waktu saja, dikarenakan siswa tidak bisa membagi kelompoknya sendiri maka kelompok yang digunakan sama dengan kelompok pada siklus I. Namun untuk pertemuan kedua pada siklus II guru langsung menyuruh siswa berkelompok dengan kelompok yang sama. Pada komponen *inquiry* siklus II, pada pertemuan pertama guru sudah membimbing kelompok saat percobaan tetapi tidak optimal jadi terlihat masih kurang merata dalam membimbing, sehingga masih ada kelompok yang mendapatkan nilai yang rendah dari kelompok yang lain meskipun sudah memenuhi standar KKM yang ditentukan pihak sekolah untuk mata pelajaran IPA yaitu 75. Penilaian sebenarnya untuk siklus I dan silkus II sama yaitu penilaian berdasarkan aspek kognitif yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus berbentuk essay yang diperoleh dalam bentuk skor.

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang

Setelah dilakukan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi pada siklus I dan siklus II pada materi getaran dan gelombang, maka guru (peneliti) mengadakan tes akhir siklus untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi getaran dan gelombang yang diajarkan oleh guru menggunakan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi. Dari hasil test yang dilakukan disetiap akhir siklus I dan siklus II dapat meningkatkan hasil belajar di kelas VIII I SMP Negeri 14 Pontianak. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari **Gambar 1** sebagai berikut:



Gambar 1 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar di atas, perlakuan tindakan yang dilakukan oleh guru menggunakan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi terjadi peningkatan sebesar 3,28%. Pada siklus I indikator keberhasilan hasil belajar siswa sebesar 72,22% terjadi peningkatan pada siklus II sebesar 77,50% sehingga pembelajaran kontekstual berbantuan animasi dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan menurut Rusmana (2013) berdasarkan filosofil kontrukstivisme siswa belajar memalui mengalami bukan menghapal, ini terdapat pada tahap *inquiry*, dimana siswa melakukan sendiri percobaan untuk membangun pengetahuannya. pembelajaran kontekstual itu sendiri merupakan pembelajaran yang membantu guru dalam mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa, sehingga hasil pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa (Aqib.2013:2). Sedangkan animasi dapat digunakan untuk menarik peratian siswa untuk menangkap konsep materi yang disampaikan. Keberhasilan penelitian ini juga di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih (2013:32).

Dari hasil tes yang dilakukan pada akhir siklus I, ternyata 27 orang dari 36 orang siswa memperoleh skor di atas KKM sebesar 75 atau dengan persentasi klasikal 72,22%. Dari hasil persentasi ketuntasan klasikal hasil belajar yang diperoleh siswa, maka siklus I dikatan berhasil karana persentasi hasil belajar siswa sudah di atas indikator keberhasilan yaitu ≥70% dari siswa yang mengikuti telah mencapai standar KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu 75. Keberhasilan belajar ini dipengaruhi oleh hasil Lembar Kerja Siswa yang didukung saat pelaksanaan komponen *inquiry*, hal ini dikarena *inqury* bukan hanya sekedar mengingat fakta-fakta tetapi hasil dari menemukan sendiri (Trianto,2008:30). Test hasil akhir siklus II menunjukan peningkatan biarpun persentasinya tidak terlalu besar. Di siklus II 31 orang siswa tuntas atau mencapai standar KKM dengan persentasi klasikal hasil belajar siswa yaitu 77,50% dan masih 9 orang siswa yang belum bisa mencapai standar KKM atau dikatakan belum tuntas saat test akhir siklus dilaksanakan.

Pembelajaran kontekstual berbantuan animasi yang mendukung keberhasilan hasil belajar siswa pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara optimal yaitu pada komponen *kontrukstivisme*, *inquiry*, pemodelan, refleksi

dan penilain sebenarnya, sedangkan pada komponen bertanya dan masyarakat belajar tidak terlaksana secara optimal. Pada komponen kontruktivisme dimana guru membangun pengetahuan siswa berdasarkan apa yang terjadi dikehidupan sehari-hari siswa. Komponen *inquir*y, dimana siswa mengalami sendiri apa yang dipelajari. Pada komponen *inquiy* ini siswa juga dibimbing oleh guru (peneliti) dalam memecahkan permasalahan dan membuat kesimpulan ketika melakukan percobaan. Sedangkan komponen pemodelan, guru meminta kelompok yang dipilih untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi kelompok yang terpilih, sehingga apa yang menjadi kendala dapat diselesaikan secara bersama-sama. Komponen refleksi dimana siswa diajak untuk menyimpulkan materi yang dipelajari, dan diberi tugas rumah disetiap akhir pertemuan yang diharapkan mampu melatih siswa dalam menyelesaikan soal. Komponen penilaian sebenarnya yaitu guru (peneliti) memberikan skor untuk setiap hasil kerja siswa baik itu hasil diskusi kelompok dan juga hasil tes akhir siklus. namun pada penelitian ini berpusat pada penilain individu yang dilakukan pada setiap akhir siklusnya untuk menilai hasil kognitif belajar siswa pada materi getaran gelombang.

Pada komponen bertanya dan komponen masyarakat belajar tidak terlaksana secara optimal, dikarenakan pada komponen bertanya siswa harus diminta terlebih dahulu untuk mengajukan pertanyaan, tetapi siswa tidak berinisiatif untuk mengajukan pertanyaan sendiri tanpa diminta. Pada komponen ini meskipun siswa berantusias untuk menjawab pertanyaan dari guru tetapi tidak berinisiatif untuk mengajukan pertanyaan baik itu saat guru menyampaikan materi maupun saat diskusi kelompok yang sedang berlansung. Naman pada komponen masyarakat belajar, siswa ada yang tidak terima dengan anggota kelompok yang dipilihkan oleh guru. Sedangkan kelompok yang dipilih oleh guru adalah kelompok yang dibentuk secara heterogen, agar siswa yang berkemampuan kurang dapat bertanya dengan siswa yang berkemampuan lebih, jika siswa yang berkemampuan kurang malu untuk bertanya langsung dengan guru.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang kelas VIII I SMP Negeri 14 Pontianak. Hasil belajar siswa pada siklus I sebanyak 26 orang siswa atau (72,22%) telah mencapai standar KKM $\geq$ 75 dengan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 69,75. Sedangkan pada siklus II sebanyak 29 orang siswa atau (77,50%) telah mencapai standar KKM $\geq$ 75 dengan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II adalah 70,51. Dengan demikian terjadi peningkatan hasil belajar siswa adalah 5,28% dan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 0,82.

Saran

Berdasarkan penemuan dalam penelitian ini, beberapa hal yang disarankan adalah sebagai berikut: (1) Pembelajaran kontekstual yang berbasis percobaan dan diskusi kelompok, maka guru harus mampu mengefektifkan waktu agar ke tujuh komponen pemebelajaran konteksual terlaksanakan sesuai yang direncanakan. (2)

Pada komponen *kontrukstivisme* animasi yang digunakan untuk membangun motivasi siswa harus jelas dan mudah dipahami oleh siswa. (3) Pemilihan animasi harus sesuai dengan kehidupan nyata siswa dan jelas untuk menjelaskan materi yang di ajarkan. (4) Pada komponen *inquiry* guru harus membimbing kelompok secara merata agar saat percobaan siswa dapat menjawab dan membuat kesimpulan dengan baik dan siswa tidak bergurau dalam melakukan percobaan. (5) Pada komponen masyarakat belajar sebaiknya guru menyiapkan terlebih dahulu kelompok sebelum pembelajaran dimulai. (6) Pada Komponen refleksi sebaiknya guru mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran, untuk melihat kemampuan siswa dalam memahami materi.

DAFTAR RUJUKAN

Aqib, Zainal. 2013. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual*. Bandung : CV Yrama Widya

Depdiknas. 2006. *Panduan Pembelajaran IPA Terpadu*. (Online) (http ://www. Scribd. Com / coc / 38670015/ 37395273- IPA- Terpadu.html, Diakses 16 januari 2015).

Purwanto, E dan Arianto Nugroho. 2006. Ilmu Pengetahuan IPA Kelas VIII. Klaten: Intan Parawira.

Rusmana.2010. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Tampubolon, Saur. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Erlangga.

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

Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contektual Teaching Learning)* di Kelas. Jakarta : Cerdas Pustaka Publiser

Permatasari, Indhah. Jamzuri,Daru Wahyuningsih. 2013. *Penerapan Media Mind Mapping Programer Pada Model Pembelajaran CTL Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Pada Siswa Kelas XI.A2 SMA negeri 4 Surakarta*: Jurnal Pendidikan Fisika (2013) Vol.1. No 2. Hal 28.