



## PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL TEMA GETARAN DAN GELOMBANG UNTUK SISWA SMP KELAS VIII

Cristian Damayanti<sup>✉</sup>, Novi Ratna Dewi, Isa Akhlis

Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2013

Disetujui Februari 2013

Dipublikasikan Juni 2013

#### Keywords:

Learning CD, local wisdom,  
vibrations and waves.

### Abstrak

Proses pembelajaran IPA yang memadukan konsep fisika, kimia, dan biologi lebih berpotensi untuk mengembangkan pengalaman dan kompetensi peserta didik memahami alam sekitar. Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Pucakwangi kurang optimal dalam pemanfaatan lingkungan dan penggunaan media pembelajaran maka perlu dikembangkan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran yang layak digunakan berupa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Pucakwangi dengan siswa kelas VIII B, VIII F dan VIII G sebagai subyek penelitian. Penelitian dilakukan dengan metode Research and Development (R & D) Four-D Model. Hasil penelitian pakar menunjukkan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal valid dan sangat layak digunakan. Tanggapan siswa terhadap pemahaman tentang kearifan lokal mengalami peningkatan sebesar 94,19%. CD pembelajaran berbasis kearifan lokal mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian berdasarkan uji-t menunjukkan terjadi perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal layak digunakan pada proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan kecintaan terhadap budaya lokal yang ada di lingkungan sekitar.

### Abstract

Science learning process that combines the concepts of physics, chemistry, and biology is potential to develop the experience and competence of the learners' understanding about the nature around us. Science learning in SMP Negeri 1 Pucakwangi is inadequate in using the environment and use of instructional media, therefore it is necessary to develop local wisdom-based learning CD. This study aims to develop a viable learning medium used in the form of local wisdom-based learning CD. The research was conducted in grade VIII B, VIII F and VIII G of SMP Negeri 1 Pucakwangi as research subjects. The study was Research and Development (R&D) Four-D Model design. Validation showed that local wisdom-based learning CD is valid and very suitable as learning media. Student responses to understand the local wisdom had increased to 94.19%. Local wisdom-based learning CD can increase student's interest in local knowledge and student learning outcomes. The results based on t-test showed that there was significant difference between the learning before and after using the local wisdom-based learning CD. It can be concluded that the local wisdom-based learning CD is effective in applying local wisdom in the learning process, and can increase student's interest in local culture that exists in the surrounding environment.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Prodi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Semarang

Gedung D7 Kampus Sekaran Gunungpati

Telp. (024) 70805795 Kode Pos 50229

E-mail: [duoyaku@gmail.com](mailto:duoyaku@gmail.com)

ISSN 2252-6609

## PENDAHULUAN

Salah satu upaya pemerintah yang ditempuh guna meningkatkan mutu pendidikan adalah penyempurnaan kurikulum. Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum 2006 atau lebih dikenal dengan KTSP. Kurikulum 2013 terdapat beberapa perubahan pada proses pembelajaran dan dalam proses penilaian. Pada kurikulum 2013 juga disebutkan tentang mata pelajaran IPA diajarkan secara terpadu sebagai mata pelajaran *integrative science*, bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu (Kemendikbud, 2012).

Pengimplementasian pembelajaran IPA terpadu ini, materi-materi IPA yang terpisah-pisah dalam beberapa bidang studi yakni fisika, kimia, dan biologi dapat diajarkan secara terpadu dan menyeluruh dalam satu bidang studi IPA terpadu. Aspek-aspek yang perlu diamati dan dinilai pada siswa selama pembelajaran terpadu adalah penguasaan konsep setiap bidang ilmu yang terkait, juga penilaian dilakukan terhadap keterampilan siswa bertanya, interaksi siswa, keterampilan mengkomunikasikan gagasan, kemampuan membaca dan menulis serta ekspresi siswa dalam menerima pelajaran (Fitriani *et al.*, 2012).

Pembelajaran IPA terpadu disajikan dalam konteks IPA yang mencakup lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Proses pembelajaran IPA yang memadukan konsep fisika, kimia, dan biologi lebih berpotensi untuk mengembangkan pengalaman dan kompetensi siswa memahami alam sekitar (Listyawati, 2012). Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains dapat dikembangkan dengan bertumpu pada keunikan dan keunggulan suatu daerah, termasuk budaya dan teknologi lokal (tradisional) (Kartono *et al.*, 2010).

Kearifan lokal merupakan ciri khas suatu daerah atau wilayah tertentu yang memiliki nilai kebudayaan, berkembang dalam lingkup lokal dari generasi ke generasi berikutnya. Kearifan lokal atau *local wisdom* dapat dipahami sebagai gagasan-gagasan setempat (lokal) yang bersifat bijaksana,

penuh kearifan, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya (Sartini, 2004). Menurut Kasa (2011), "*the important of local wisdom must also be considered as one of supporting efforts of a decreasingly natural environment*". Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya kearifan lokal juga harus dipertimbangkan sebagai salah satu pendukung upaya lingkungan yang semakin menurun alami, oleh karena itu di sekolah perlu ada pelajaran yang memuat materi berbasis kearifan lokal untuk mencegah hilangnya kearifan lokal suatu daerah. Kearifan lokal sebagai salah satu hal yang perlu dilestarikan, artinya perlu dijaga, dilindungi, dan dilestarikan agar tidak punah.

Hasil observasi di SMP Negeri 1 Pucakwangi pada bulan Januari 2013, memperoleh bahwa pemanfaatan lingkungan kurang optimal di dalam pembelajaran IPA dan media lingkungan hanya untuk meteri tertentu saja. Lingkungan hanya sebagai objek dalam pembelajaran tanpa mengetahui nilai-nilai budaya yang terkandung dalam pembelajaran IPA. Hasil wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 1 Pucakwangi diketahui bahwa pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar belum berjalan sesuai dengan harapan. Hal ini dikarenakan kurang pahaman dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif sehingga menggunakan metode ceramah pada proses pembelajaran, sementara sumber belajar yang ada di sekitar lingkungan sekolah terabaikan begitu saja.

Selain pemanfaatan lingkungan yang kurang di dalam pembelajaran IPA, masalah lain yang dirasakan guru IPA SMP Negeri 1 Pucakwangi yaitu belum optimalnya dalam penggunaan media pembelajaran dan belum memanfaatkan fasilitas sekolah yang ada. Padahal salah satu kompetensi guru yaitu kompetensi profesional dikatakan bahwa guru harus mampu mengembangkan materi pembelajaran dan media pembelajaran secara kreatif dengan memanfaatkan TIK untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri agar lebih maju dan kreatif dalam menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dikembangkan media

pembelajaran berupa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Pemanfaatan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal adalah sebagai salah satu unsur penunjang pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang efektif dengan memasukkan nilai-nilai budaya di dalamnya sehingga siswa tidak melupakan budaya-budaya yang ada di suatu daerah tertentu.

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang diteliti adalah: (1) Apakah CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dengan tema getaran dan gelombang layak digunakan? (2) Apakah CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kecintaan terhadap budaya lokal yang ada di lingkungan sekitar? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dan menguji kelayakannya serta untuk meningkatkan kecintaan terhadap budaya lokal.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yaitu pengembangan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Proses pengembangan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal mengacu pada model pengembangan perangkat *Four-D Model* yang dikembangkan oleh Thagarajan, Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Menurut Hamdani (2010) model pengembangan 4-D (*four-D*) merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran terdiri dari 4 tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Penelitian ini hanya sampai pada tahap ketiga yaitu *develop* (pengembangan). Hal ini dikarenakan pada penelitian ini hanya difokuskan untuk mengembangkan suatu produk media pembelajaran berupa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal.

Uji coba CD pembelajaran dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pucakwangi kelas VIII tahun pelajaran 2012/2013. Subjek penelitian terdiri dari satu kelas digunakan untuk uji coba skala kecil (10 siswa kelas VIII B), dan dua kelas sampel yang digunakan untuk uji coba skala besar yaitu kelas VIII F dan VIII G. Data penelitian yang digunakan adalah kelayakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal berupa hasil

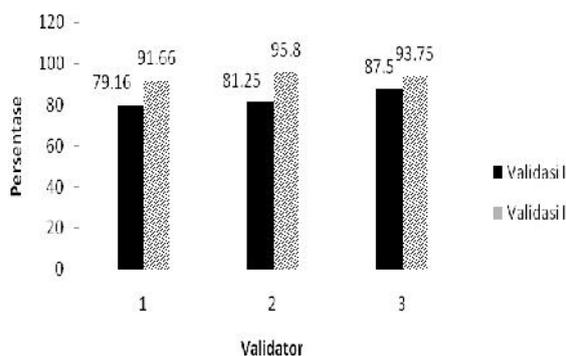
validasi oleh dosen ahli, hasil angket respon siswa terhadap pengembangan CD pembelajaran, hasil angket terhadap kearifan lokal, tanggapan guru terhadap CD pembelajaran, dan data tambahan yang berupa hasil belajar siswa yang akan dianalisis menggunakan gain ternormalisasi dan uji-t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

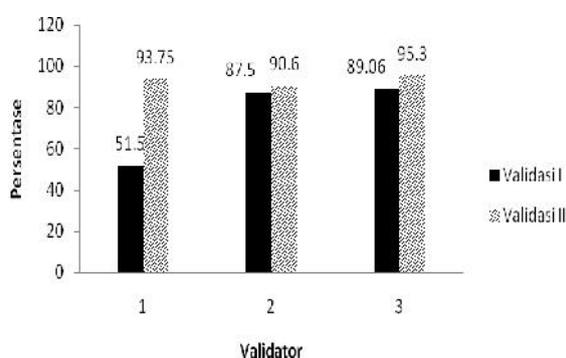
CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dikembangkan untuk memperoleh CD pembelajaran yang layak, efektif dan praktis diterapkan dalam pembelajaran. CD pembelajaran yang layak dapat diperoleh melalui tahapan-tahapan dalam proses model pengembangan 4-D (*Four D*) model (Hamdani, 2010). Terdapat beberapa cara untuk mengevaluasi CD pembelajaran sehingga layak diimplementasikan kepada siswa. Evaluasi kegunaan perangkat lunak atau multimedia didefinisikan sembilan item yang tercantum yaitu kualitas konten, belajar keselarasan tujuan, umpan balik dan adaptasi, motivasi, presentasi desain, interaksi kegunaan, aksesibilitas, usabilitas, *standards compliance* (Leacock *et al.*, 2007).

CD pembelajaran yang dikembangkan berbasis kearifan lokal karena pengetahuan siswa akan budaya lokal masih rendah serta siswa kurang mengetahui nilai-nilai budaya yang terkandung dalam pembelajaran IPA. Pendidikan sains dapat dikembangkan dengan bertumpu pada keunikan dan keunggulan suatu daerah, termasuk budaya dan teknologi lokal (tradisional) (Kartono *et al.*, 2010). Adanya CD pembelajaran berbasis kearifan lokal siswa dapat mengetahui makna dan nilai karakter kearifan lokal pada daerah penelitian.

Hasil uji kelayakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal oleh pakar disajikan pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Hasil uji kelayakan oleh pakar materi



**Gambar 2.** Hasil uji kelayakan oleh pakar media

Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal tema getaran dan gelombang untuk siswa SMP kelas VIII sudah memenuhi aspek dan kriteria penilaian media pembelajaran. Hal ini dapat

dilihat dari hasil uji kelayakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal pada gambar 1 dan 2 yang menunjukkan hasil baik. Adapun saran dan masukan pada validasi I sehingga dilakukan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan menghubungkan materi dan budaya yang sesuai dengan kearifan lokal di daerah peneliti serta memperbaiki urutan struktur materi dari yang mudah dipahami sampai yang sukar dipahami. Penambahkan indikator dan tujuan pembelajaran sehingga siswa dapat mengetahui apa saja yang akan dipelajari pada CD pembelajaran. Perbaikan lain yang dilakukan yaitu menambahkan beberapa audio sehingga audio tidak monoton. Menurut Nurseto 2011, audio atau musik berfungsi untuk menimbulkan suasana yang memudahkan siswa mencerna informasi. Penggunaan audio dapat menimbulkan ketertarikan siswa, mengurangi kebosanan, dan mempengaruhi kejiwaan pendengarnya. Tahap selanjutnya yaitu validasi tahap II, pada validasi tahap II CD pembelajaran dinyatakan layak oleh pakar sehingga dapat diujicobakan pada skala kecil.

Uji coba skala kecil dilakukan di kelas VIII B SMP Negeri 1 Pucakwangi sebanyak 10 siswa. Data yang diperoleh dari uji coba skala kecil ini berupa tanggapan siswa mengenai CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Hasil tanggapan siswa terhadap CD pembelajaran pada uji coba skala kecil ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Tanggapan Siswa terhadap CD Pembelajaran

No	Aspek yang ditanyakan	Persentase (Kriteria)
1	Kejelasan petunjuk penggunaan program	90% (SB)
2	Ketertarikan siswa menggunakan CD pembelajaran	100% (SB)
3	Keterbacaan teks/ tulisan	100% (SB)
4	Bahasa yang digunakan	80% (B)
5	Keterjelasan kualitas tampilan/gambar	90% (SB)
6	Ketertarikan minat siswa pada sajian animasi	100% (SB)
7	Pembelajaran tidak membosankan	90% (SB)
8	Kenyamanan <i>backsound</i>	60% (CB)
9	Kepahaman isi materi	100% (SB)
10	CD pembelajaran mudah digunakan	100% (SB)

Keterangan : SB = sangat baik  
B = baik  
CB = cukup baik

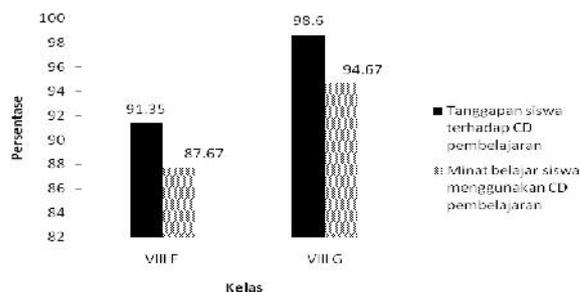
Hasil uji coba skala kecil menunjukkan bahwa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal termasuk pada kriteria sangat baik dan dapat menarik minat siswa untuk belajar, namun siswa merasa sedikit kesulitan mengerti bahasa yang

digunakan. Hal tersebut dikarenakan keterpaduan antara konsep getaran dan gelombang yang dihubungkan dengan konsep indera pendengar merupakan penggabungan materi lintas semester. Pada materi indera pendengar terdapat istilah

bagian-bagian organ indera pendengar dan siswa merasa kesulitan untuk mengerti arti kata atau bahasa pada CD pembelajaran. Padahal hal tersebut sudah ada di CD pembelajaran, tetapi siswa masih merasa kesulitan. Salah satu cara untuk mengatasinya yaitu dengan sering mengulang istilah-istilah tersebut sehingga dapat membantu siswa untuk mengingatnya sedikit demi sedikit.

Selain bahasa, *background* yang terdapat pada CD pembelajaran berbasis kearifan lokal mendapat kriteria cukup baik. Tidak mendapat kriteria sangat baik dikarenakan siswa merasa tidak nyaman saat belajar, tumpang tindih suara antara komputer satu dengan lainnya, sehingga siswa tidak dapat berkonsentrasi dengan apa yang dipelajari. Hal tersebut dapat dihindari apabila sekolah menyiapkan fasilitas berupa *handset* pada setiap komputer karena siswa membutuhkan suasana yang tenang untuk dapat berkonsentrasi dengan apa yang dipelajarinya. Uji coba skala kecil ini sudah mendapat kriteria sangat baik sehingga tidak dilakukan perbaikan dan dapat dilakukan tahap selanjutnya yaitu uji coba skala luas.

Uji coba skala luas menggunakan sampel sebanyak 2 kelas, yaitu kelas VIII F sebanyak 27 siswa dan VIII G sebanyak 25 siswa. Hasil penelitian untuk tanggapan dan minat siswa terhadap CD pembelajaran ditunjukkan pada gambar 3.



**Gambar 3.** Hasil tanggapan dan minat siswa terhadap CD pembelajaran

Tanggapan siswa terhadap CD pembelajaran memperoleh kriteria sangat baik sehingga minat siswa terhadap pembelajaran menggunakan CD pembelajaran sangat tinggi. Hal ini dikarenakan siswa baru pertama kali menerima pembelajaran IPA terpadu menggunakan komputer di dalam ruang laboratorium TIK dengan menggunakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal.

Data selanjutnya yang diperoleh dari uji coba skala luas yaitu data tanggapan siswa terhadap kearifan lokal. Tanggapan ini dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan siswa mengenai kearifan lokal dan dapat meningkatkan kecintaan terhadap lingkungan dalam hal ini yaitu budaya lokal. Hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 2.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Tanggapan Siswa terhadap Kearifan Lokal

No.	Aspek yang Ditanyakan	Tanggapan Siswa	
		Sebelum	Sesudah
1	Pengetahuan siswa terhadap kearifan lokal.	36,95% (KB)	92,6% (SB)
2	Siswa mengerti makna kearifan lokal suatu budaya	23,1% (KB)	86,9% (B)
3	Ketertarikan siswa	69,6% (B)	88,45% (SB)
4	Menambah wawasan terhadap budaya lokal	90,6% (SB)	100% (SB)
5	Keterjelasan tampilan/gambar	83,5% (B)	90,6% (SB)
6	Pembelajaran sains dapat dikaitkan dengan kearifan lokal	61,8% (B)	90,75% (SB)
7	Kepahaman isi materi dengan kearifan lokal	57,8% (CB)	100% (SB)
8	Pembelajaran kearifan lokal jelas dan menyenangkan	65,5% (B)	100% (SB)
9	Pentingnya kearifan lokal di bidang pendidikan	80,3% (SB)	94,45% (SB)
10	Kepedulian siswa terhadap kebudayaan penelitian	80,45% (SB)	98,5% (SB)

Keterangan : SB = sangat baik  
B = baik  
CB = cukup baik

Pembelajaran menggunakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kecintaan terhadap lingkungan

dalam hal ini yaitu budaya lokal. Tanggapan positif diberikan siswa sesudah menerima pembelajaran menggunakan CD pembelajaran

berbasis kearifan lokal. Siswa dapat menyebutkan beberapa budaya yang terdapat di daerah penelitian serta peduli untuk melestarikan dan menjaga kebudayaan yang telah dimiliki serta siswa dapat menggali nilai-nilai karakter yang terdapat pada pertunjukkan tayub. Pertunjukkan tayub mengandung nilai-nilai karakter diantaranya yaitu karakter peduli lingkungan, nilai persaudaraan, kerukunan, kekeluargaan, dan dapat menumbuhkan interaksi sosial antara penikmat tayub. Akan tetapi, siswa merasa kesulitan dalam menyebutkan nilai karakter yang terkandung pada budaya lokal. Siswa kurang mendapatkan pembelajaran yang mengaitkan pengalaman siswa dengan materi IPA, padahal pengalaman belajar siswa tidak hanya diperoleh dari sekolah melainkan dari beberapa sumber dan lingkungan. Oleh sebab itu, semua pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh siswa dari lingkungan masyarakat merupakan pengetahuan awal yang berharga bagi siswa di sekolah (Kartono *et al.*, 2010).

Hasil penelitian menurut tanggapan guru diperoleh bahwa penampilan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal secara keseluruhan menarik. Hasil tanggapan guru IPA terhadap CD pembelajaran memperoleh persentase 83% dengan kriteria sangat baik. Hal ini disebabkan karena tujuan pembelajaran sudah dirumuskan secara jelas dalam indikator. Materi dalam CD

pembelajaran berbasis kearifan lokal lengkap, disusun secara logis dan sistematis mulai dari tingkatan submateri yang paling sederhana hingga tingkatan submateri yang paling kompleks. Diskusi dengan guru diperoleh informasi bahwa guru merasa terbantu dengan adanya CD pembelajaran berbasis kearifan lokal, karena dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Penggunaan CD pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Nilai siswa mengalami peningkatan setelah menerima pembelajaran menggunakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal. Secara keseluruhan siswa telah mencapai KKM,  $\geq 70\%$  siswa yang mengikuti tes diakhir pembelajaran (*posttest*) telah memenuhi KKM (tuntas belajar) karena merasa terbantu memahami materi dengan menggunakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal pada proses pembelajaran. Terdapat beberapa manfaat menggunakan CD pembelajaran dalam bentuk visualisasi pada lingkungan belajar, antara lain yaitu mempromosikan pembelajaran dengan menyediakan representasi eksternal dari informasi, lebih pengolahan informasi, dan mempertahankan perhatian siswa dengan membuat informasi lebih menarik dan memotivasi sehingga membuat informasi yang rumit lebih mudah untuk dipahami (Sankey *et al.*, 2011). Data hasil belajar siswa menggunakan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Belajar Siswa

No	Jenis Data	Kelas VIII F		Kelas VIII G	
		Pretes	Postes	Pretes	Postes
1	Nilai akhir rata-rata	40,4	81,5	31,4	78,6
2	Nilai tertinggi	70	97,5	42,5	92,5
3	Nilai terendah	30	75	20	6,75
4	Siswa yang tuntas belajar	0	27	0	22
5	Siswa yang belum tuntas belajar	27	0	25	3
6	Ketuntasan klasikal kelas	0%	100%	0%	88%

Peningkatan hasil belajar diukur dari nilai *pretest* sebelum menggunakan CD pembelajaran dan nilai *posttest* setelah menggunakan CD pembelajaran. Hasil yang diperoleh yaitu terjadi peningkatan N-gain sebesar 0,6885 dalam kategori sedang dan berdasarkan uji t menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Nilai peningkatan tersebut tidak dapat mencapai kategori tinggi

karena nilai *pretest* dan *posttest* siswa secara klasikal tidak terpaut banyak dikarenakan siswa sudah pernah mempelajari materi getaran dan gelombang pada KD 6.1. Komposisi jumlah soal pada KD 6.1 sebanding dengan jumlah soal KD 1.3 sehingga dapat dikatakan bahwa siswa sudah memiliki cukup kemampuan awal pada saat mengerjakan soal *pretest*. Soal *pretest* dan *posttest* yang sama juga

dapat menyebabkan peningkatan hasil belajar yang kurang maksimal karena siswa cenderung mengisi jawaban *posttest* dengan mengingat-ingat kembali jawaban *pretest* sebelumnya tanpa memikirkan lagi jawaban yang lebih benar. Selain itu juga bisa disebabkan karena daya kemampuan masing-masing individu untuk menyerap materi yang disampaikan berbeda-beda.

Hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji-t menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Hal ini disebabkan harga t-hitung yang diperoleh lebih besar dari pada t-tabel. Peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan dikarenakan CD pembelajaran dapat memotivasi dan menarik minat siswa untuk mempelajarinya. Hal ini didukung oleh penelitian Palmer (2009) yang menunjukkan bahwa menciptakan situasi yang menarik belajar siswa dapat menumbuhkan motivasi belajar dan memudahkan pemahaman siswa terhadap IPA. Hasil penelitian Junaidu (2008) menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia berbasis komputer dapat meningkatkan pembelajaran selama proses belajar berlangsung, hal tersebut terlihat dari kepuasan siswa dan motivasi yang lebih tinggi saat belajar menggunakan bahan multimedia. Penggunaan media pembelajaran yang baik, siswa tidak mudah bosan dan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Selain keunggulan, CD pembelajaran berbasis kearifan lokal juga memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut yaitu dengan adanya CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat membuat minat siswa membaca buku teks menjadi berkurang. Hal ini disebabkan siswa lebih tertarik belajar menggunakan komputer dibandingkan buku teks yang sudah sering dijumpai pada mata pelajaran yang lainnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan CD pembelajaran berbasis kearifan lokal diperoleh simpulan bahwa CD pembelajaran berbasis kearifan lokal tema getaran dan gelombang untuk siswa SMP kelas VIII layak digunakan pada proses pembelajaran, serta pembelajaran menggunakan

CD pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kecintaan terhadap budaya lokal yang ada di lingkungan sekitar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Ibu Novi Ratna Dewi dan Bapak Isa Akhlis selaku dosen pembimbing FMIPA Universitas Negeri Semarang dan Bapak Heri Purwanto selaku guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Pucakwangi, serta semua pihak yang membantu dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, S., A. Binadja., & K. I. Supardi. 2012. Penerapan Model *Connected Bervisi Science Environment Technology Society* Pada Pembelajaran IPA Terpadu. *Unnes Science Education Journal*, 1(2): 112-118.
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Junaidu, S. 2008. Effectiveness Of Multimedia In Learning & Teaching Data Structures Online. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 9(4): 97-107.
- Kartono, Hairida, G. Bujang. 2010. *Penelusuran Budaya dan Teknologi Lokal dalm Rangka Rekonstruksi dan Pengembangan Sains di Sekolah dasar*. Pontianak: FKIP, Universitas tanjungpura.
- Kasa, I.W. 2011. Local Wisdom In Relation To Climate Change. *J. ISSAAS*, 17(1): 22-27.
- Kemendikbud. 2012. *Pengembangan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Listyawati, M. 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP. *Jurnal Pendidikan IPA*, 1(1): 61-69.
- Nurseto, T. 2011. Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8(1): 19-35.

Palmer, D. H. 2009. Student Interest Generated During an Inquiry Skills Lesson. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(2): 147-165.

Sankey, M.D., D. Birch, M.W. Gardiner. 2011. The Impact Of Multiple Representations Of Content Using Multimedia On Learning Outcomes Across Learning Styles And Modal Preferences. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 7(3): 18-35.

Sartini. 2004. Menggali kearifan Lokal Nusantara sebuah Kajian Filsafati. *Jurnal Filsafat*, 37(2): 111-120.