

## PENGEMBANGAN MULTIMEDIA LECTORA PADA PEMBELAJARAN TEMATIK-INTEGRATIF BERBASIS *CHARACTER BUILDING* BAGI SISWA KELAS IV SD

Asni Widiastuti dan Muhammad Nur Wangid  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta  
email: [asniummufatih@gmail.com](mailto:asniummufatih@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan mengembangkan multimedia lectora pada pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* dan mengetahui efektivitas multimedia lectora pada pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* pada tema Cita-citaku Subtema Aku dan Cita-citaku bagi peserta didik kelas IV SD Muhammadiyah Bodon. Penelitian ini mengacu pada langkah yang dikembangkan oleh Borg & Gall yang dikelompokkan atas empat prosedur pengembangan, yaitu eksplorasi, pengembangan *draft/prototype*, uji coba produk, revisi, dan validasi akhir. Subjek uji coba terbatas adalah 6 orang peserta didik kelas IV SD Muhammadiyah Subjek uji coba terbatas adalah 6 siswa kelas IV dan 1 guru SD Muhammadiyah Bodon. Subjek uji coba lapangan 20 orang peserta didik kelas IV dan 1 guru SD Muhammadiyah Bodon. Subjek uji coba produk operasional 29 siswa kelas IVB SD Muhammadiyah Bodon. Hasil penelitian menunjukkan multimedia lectora menurut ahli materi maupun ahli media terkategori "sangat baik" sehingga layak digunakan. Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat efektivitas yang signifikan pada pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif Lectora dengan hasil signifikansi  $0,0001 < 0,05$ .

**Kata Kunci:** *media pembelajaran, lectora, tematik-integratif, character building*

### DEVELOPING LECTORA MULTIMEDIA FOR THE THEMATIC-INTEGRATIVE TEACHING AND LEARNING BASED ON *CHARACTER BUILDING* FOR GRADE IV STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL

**Abstract:** This research aimed to develop lectora multimedia for the thematic-integrative teaching and learning based on character building and to find the effectiveness of the lectora multimedia for the thematic-integrative teaching and learning based on character building on the Theme of *My Ideals*, Sub-theme *I and My Ideals* for Grade IV students of SD Muhammadiyah Bodon. This research referred to the research steps developed by Borg & Gall, grouped into four development procedures: exploration, *draft/prototype* development, product try-out, revision, and final validation. The subjects of the limited try-out were 6 students of Grade IV A and 1 teacher of SD Muhammadiyah Bodon. The subjects of the field try-out were 20 students of Grade IV and 1 teacher of SD Muhammadiyah Bodon. The subjects of the operational product try-out were 29 students of Grade IV B and 1 teacher of SD Muhammadiyah Bodon. The results showed that the lectora multimedia, according to the evaluation of the materials expert and media expert, were categorized "very good" so that they were appropriate for use. It was also found that the media were effective based on the different assessment results before and after the use of Lectora interactive multimedia with a significance value of  $0,0001 < 0,05$ .

**Keywords:** *teaching and learning media, lectora, thematic-integrative, character building*

### PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan dampak positif bagi perkembangan pendidikan. Perkembangan pendidikan terjadi tidak hanya pada jenjang pendidikan dasar, tetapi juga sampai pada tingkat lanjutan, bahkan perguruan tinggi. Banyak lembaga pendidikan, baik lembaga-lembaga formal maupun lembaga

nonformal, yang menyelenggarakan proses pendidikan bagi masyarakat dengan memberikan fasilitas sebagai salah satu bukti bahwa pendidikan semakin berkembang mengikuti perkembangan zaman.

Proses yang dilakukan dalam pendidikan bertujuan tidak lain untuk meningkatkan sumber daya manusia. Proses pendidikan di sekolah yang disebut proses

pembelajaran merupakan kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh guru dan kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Dengan kata lain, proses pembelajaran merupakan interaksi antara guru dan peserta didik. Melalui interaksi tersebut, diharapkan peserta didik dapat membangun pengetahuan secara aktif. Proses pembelajaran yang dilakukanpun diharapkan berlangsung secara interaktif, menyenangkan, menantang, serta dapat memotivasi peserta didik mencapai tujuan dan kompetensi yang diharapkan.

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah perlu dirancang dengan baik agar dapat mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik. Kurikulum sebagai perangkat perencanaan proses pembelajaran merupakan acuan dalam kegiatan pembelajaran. Kurikulum memuat pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi terlaksananya kegiatan pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan. Kurikulum juga menunjang peserta didik untuk dapat belajar dengan baik, tidak hanya di dalam kelas tetapi juga di luar kelas. Sesuai dengan tahapan perkembangan belajar peserta didik usia SD mengenai cara belajar, konsep belajar dan pembelajaran yang bermakna, kegiatan pembelajaran bagi anak usia SD lebih tepat dengan menggunakan model pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik berasal dari kata *integrated teaching and learning* atau biasa dikenal dengan kurikulum terintegrasi atau lebih dikenal dengan istilah *integrated curriculum*. Istilah ini menurut Fogarty (1991:viii-xii) adalah suatu model kurikulum yang dapat mengintegrasikan *skills, themes, concepts, dan topics*, baik dalam bentuk *within single disciplines, across several disciplines, maupun within and across learners*. Di samping istilah *integrated*, istilah kurikulum terpadu juga dapat dirujuk dari istilah

*interdisciplinary curriculum dan unit curriculum*.

Pembelajaran tematik-integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema (Kemdikbud, 2013). Pengintegrasian tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu integrasi sikap, keterampilan, dan pengetahuan dalam proses pembelajaran dan integrasi berbagai konsep dasar yang berkaitan. Tema ini menjadi alat pemersatu materi yang beragam dari berbagai mata pelajaran. Pembelajaran tematik dimaknai sebagai pembelajaran yang dirancang dan dikemas berdasarkan tema-tema tertentu dan dalam pembahasannya tema-tema ditinjau dari berbagai mata pelajaran.

Pembelajaran tematik sebagai suatu konsep dapat diartikan sebagai pendekatan pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran tematik, peserta didik akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami. Pembelajaran tematik merupakan suatu pendekatan yang berorientasi pada praktik pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Dalam proses pembelajaran yang dilakukan, pembelajaran itu haruslah bermakna dan menekankan pada pentingnya program pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan perkembangan anak.

Salah satu prinsip pembelajaran tematik integratif adalah guru tidak secara langsung memberikan pengetahuan kepada peserta didik, tetapi peserta didiklah yang harus aktif membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri. Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filo-

sofi) pembelajaran kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak secara tiba-tiba. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaedah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Teori konstruktivisme mampu melibatkan peserta didik untuk berpikir, menyelesaikan masalah, mencari ide dan membuat keputusan. Peserta didik akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam membina pengetahuan baru, mereka menjadi lebih paham dan mampu mengaplikasikannya dalam semua situasi. Selain itu, peserta didik terlibat secara langsung dengan aktif sehingga akan ingat lebih lama mengenai sebuah konsep yang dipelajari. Salah satu model pembelajaran yang tepat dalam mengaplikasikan teori ini adalah model pembelajaran tematik integratif.

Pembelajaran tematik-integratif merupakan pendekatan pembelajaran tematik model terpadu (*integrated*) yang menggunakan pendekatan antarmata pelajaran. Model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tematik integratif dilakukan dengan menggabungkan beberapa mata pelajaran dengan terlebih dahulu menetapkan prioritas dari kurikulum dan menemukan keterampilan, konsep, dan sifat tumpong tindh dalam mata pelajaran.

Pembelajaran tematik-integratif muncul dari pemikiran bahwa pembelajaran akan membawa kebermaknaan bagi peserta didik jika terdapat hubungan atau korelevanan antara informasi-informasi baru yang diperoleh dengan struktur kognitif awal yang dimiliki peserta didik. Belajar bermakna akan terjadi jika peserta didik mengalami langsung apa yang sedang di-

pelajari dengan mengaktifkan lebih banyak kemampuan yang bukan hanya sekedar kemampuan kognitif. Dalam belajar bermakna ini, peserta didik akan menemukan keterkaitan konsep-konsep dan keterampilan yang diperoleh dari informasi yang dipelajari sehingga merasa bahwa apa yang dipelajari memang penting dan bermanfaat. Konsep dan keterampilan yang dipahami oleh peserta didik dapat berasal dari satu bidang studi dan dapat juga dari hasil mengatkan beberapa bidang studi. Hal ini penting bagi peserta didik untuk mengetahui bahwa di dalam kehidupan permasalahan yang akan dihadapi akan membutuhkan penerapan beberapa bidang ilmu secara terpadu.

Pembelajaran tematik-integratif bermula dari penggabungan beberapa bidang ilmu atau bidang studi yang mempunyai kesamaan konsep dan keterampilan yang ditarik ke dalam suatu tema sebagai pusat perhatian pembelajaran. Tema tersebut digunakan untuk mempermudah penguasaan terhadap konsep dan keterampilan yang dipelajari. Tematik-integratif sebagai adopsi dari model pembelajaran terintegrasi (*integrated model*). Sebagaimana yang dijelaskan oleh Fogarty (1991:76) bahwa model integratif menggambarkan pendekatan lintas bidang ilmu. Pembelajaran terintegrasi memadukan empat bidang ilmu utama yang pembelajarannya diprioritaskan pada saling melengkapi keterampilan, konsep, dan sikap (karakter).

Kurikulum 2013 sebagai pengembangan dari kurikulum sebelumnya dinilai mampu untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang seimbang yang dilakukan oleh guru dan peserta didik, bahkan berusaha untuk lebih mengaktifkan kegiatan peserta didik dalam memperoleh pengetahuan baru melalui pembelajaran tematik integratif. Kurikulum 2013 dikembangkan dalam

rangka menjawab tantangan perubahan zaman, perkembangan teknologi dan kebutuhan peserta didik tanpa menyampingkan nilai-nilai moral dan karakter bangsa. Fakta yang ada menunjukkan saat ini peserta didik seakan-akan menjauh dari nilai-nilai moral. Sebagai contoh di lingkungan sekolah, peserta didik tidak merasa takut membolos hanya untuk sekedar bermain *game online* di warnet (Kedaulatan Rakyat, 5 Oktober 2013:3). Gejala lain, misalnya mereka berkata-kata kotor di lingkungan sekolah, melawan pada guru, mencontek, bahkan mengintimidasi teman serta berbuat kenakalan-kenakalan yang sudah tidak dapat ditolelir oleh sekolah.

Guru diharapkan dapat menanamkan nilai-nilai karakter dalam diri peserta didik melalui proses pembelajaran. Dengan pembelajaran yang di dalamnya disertai penanaman karakter peserta didik akan memiliki perilaku yang terpuji. Ini berarti bahwa melalui pembelajaran yang tidak hanya hasil dari *transfer of knowledge* tetapi juga lulus uji karakter hasil dari *transfer of value*.

Karakter yang dimaksud dikembangkan dalam proses pembelajaran tentu saja adalah karakter yang baik sejalan dengan pembelajaran *value* atau nilai yang diberikan. Karakter dalam bahasa Yunani berarti tanda nilai kebaikan dalam bentuk tindakan atau tingkah laku seseorang. Dalam pengertian harfiah, karakter mempunyai makna psikologis atau sifat kejiwaan yang terkait dengan kepribadian, akhlak atau budi pekerti, tabiat, watak, sifat kualitas yang dapat membedakan seseorang dengan yang lain. Dengan kata lain, karakter merupakan ciri khas seseorang yang dapat membedakan kualitas antar individu.

Lickona (1991:51) mendefinisikan karakter sebagai "*A reliable inner disposition to respond situations in a morally good way. Cha-*

*racter so conceived has three interrelated parts: moral knowing, moral feeling, and moral behavior*". Menurut Lickona, karakter meliputi segala pengetahuan tentang kebaikan kemudian menumbuhkan perasaan tentang kebaikan sehingga terjadi perilaku yang baik atau dengan kata lain melakukan kebaikan. Karakter dalam diri seseorang tidak muncul begitu saja sebagai suatu bawaan lahir, meskipun begitu tidak menutup kemungkinan dalam perkembangan dan pembentukannya dipengaruhi oleh faktor nurture dan nature. Karena karakter dapat diubah atau dididik melalui pendidikan (Aqib, 2011:41). Dengan kata lain, dalam membangun karakter dapat dilakukan secara terus-menerus melalui suatu proses yang tidak instan yang disebut pendidikan karakter.

Membangun karakter pada diri peserta didik diharapkan dimulai sedini mungkin. Mengacu pada Kebijakan Nasional Pendidikan Karakter Bangsa (2010), desain pendidikan karakter yang disusun oleh Kementerian Pendidikan Indonesia yang akan dioptimalkan pada Kurikulum 2013 ini dinilai sebagai model pendidikan yang mampu memuaskan dan bahkan mengubah sistem pendidikan saat ini karena di dalam pendidikan karakter terdapat banyak hal yang diperlukan dalam mendidik peserta didik menjadi lebih baik dengan memberikan banyak karakter yang mendukung mereka memperoleh perilaku yang lebih bertanggung jawab. Perilaku yang diharapkan akan terbentuk pada peserta didik dengan adanya pendidikan karakter antara lain peserta didik mempunyai sikap yang mencerminkan nilai moral, nilai kehidupan, dan sosial dalam masyarakat. Sikap lainnya yang diharapkan dari pendidikan karakter ini adalah peserta didik mempunyai sikap positif dalam menghargai diri sendiri, orang lain, dan masyarakat. Pendidikan

karakter sudah sepantasnya dilakukan dalam dunia pendidikan karena tugas pendidikan adalah untuk mengembangkan pribadi yang besusila, dan beradab sebagai anggota dalam masyarakat (Tilaar, 2012: 30).

Pada kenyataannya, pembelajaran dengan menggunakan Kurikulum 2013 belum sesuai dengan yang diharapkan. Kurikulum 2013 untuk sekolah dasar yang dirancang dengan menggunakan pendekatan tematik-integratif membuat guru kembali bingung. Ketika Kurikulum 2013 yang mengacu pada pendidikan karakter dilakukan secara tematik-integratif kembali menjadi pembicaraan di kalangan para pendidik bagaimana akan memproses pendidikan, menyatukan berbagai mata pelajaran dan mengajarkan karakter sekaligus dalam sebuah proses pembelajaran. Guru dituntut lebih kreatif, inovatif, dan produktif sehingga dapat menyajikan pembelajaran yang menyenangkan, bermakna bagi peserta didik, membuat siswa aktif, tanpa menyampingkan pengembangan nilai-nilai karakter.

Dalam melaksanakan dan memudahkan proses pembelajaran yang mengakomodasikan segala kebutuhan peserta didik yang dirancang dalam Kurikulum 2013, guru membutuhkan alat bantu pembelajaran sehingga dalam proses mengintegrasikan pengetahuan dengan karakter menjadi lebih mudah. Melihat perkembangan zaman, terutama perkembangan teknologi, media elektronik baik visual, audio, dan audio visual menjadi pilihan menarik bagi para pendidik dalam menunjang proses pembelajaran baik di dalam kelas maupun diluar kelas. Media pembelajaran elektronik selanjutnya disebut media pembelajaran berbasis multimedia memberi nilai tersendiri dalam menarik minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran

karena dalam penyampainnya mampu mengintegrasikan berbagai media (teks, gambar, suara, video, dan animasi) sehingga pembelajaran interaktif dapat berlangsung. Peserta didik cenderung lebih menyukai pembelajaran yang menyenangkan, mengasyikkan, dan santai yang di dalam pembelajaran seakan tidak berada dalam tekanan seperti ketika secara terus-menerus mendengarkan penjelasan dari guru di kelas. Melihat betapa pentingnya merumuskan suatu tujuan dan proses pembelajaran dengan mempertimbangkan teori-teori belajar, dalam penelitian ini menitikberatkan pada teori konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme dalam belajar dan pembelajaran didasarkan pada perpaduan antara beberapa penelitian dalam psikologi kognitif dan psikologi sosial. Dasar dari pembatasan teori ini adalah proses dimana peserta didik harus secara aktif membangun pengetahuan dan keterampilannya serta informasi yang ada diperoleh dalam proses membangun kerangka oleh peserta didik dan lingkungan di luar dirinya (Baharudin & Esa, 2008:115). Proses aktif tersebut tentu saja di dukung oleh berbagai sumber belajar dan media yang mendukung konstruksi pengetahuan.

Banyak jenis media pembelajaran berbasis multimedia disarankan digunakan dalam dunia pendidikan yang bertujuan mempermudah proses pembelajaran. Meskipun banyak media pembelajaran berbasis multimedia yang memberi kesempatan belajar dengan gaya baru dan mempermudah pelaksanaan pembelajaran, namun pendidik belum banyak yang memanfaatkan media-media tersebut secara optimal. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan belum membuat para pendidik bergegas mengikuti perkembangan dengan memanfaatkan teknologi, khususnya teknologi multimedia sebagai media pembelajaran pada-

hal banyak sekali media pembelajaran yang berbasis multimedia disarankan digunakan dalam proses pembelajaran. Beberapa media yang sudah dikenal adalah seperti *powerpoint*, *macromedia flash* dan yang terbaru dan penggunaannya belum banyak adalah *lectora*.

*Lectora* merupakan salah satu *software* yang menyediakan konten interaktif yang dapat dijadikan media pembelajaran berbasis multimedia sehingga mempermudah proses pembelajaran karena di dalamnya dilengkapi dengan kemampuan menggunakan audio, video, animasi, serta teknologi internet yang tentu saja lebih canggih dibandingkan dengan media *powerpoint*. Dengan menggunakan *lectora*, peserta didik dapat secara aktif belajar, mengembangkan pengetahuan melalui konten-konten yang disediakan oleh aplikasi dalam *lectora*. Selain dapat membantu peserta didik menguasai materi pembelajaran secara mandiri melalui berbagai aplikasi dan konten yang disediakan di dalam *lectora*, melalui media ini peserta didik dapat sekaligus mengembangkan pendidikan karakter dalam dirinya di antaranya meliputi karakter disiplin, kerja keras, jujur, kreatif, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab.

Menggunakan *lectora* dapat membantu para pendidik dalam meningkatkan produktivitas dan menghemat waktu dalam menyiapkan materi pembelajaran. *Lectora* dapat dilengkapi dengan evaluasi. Para pendidik dapat memantau peserta didik secara aktif sehingga dapat menambahkan pendidikan karakter kepada diri peserta didik. Menggunakan *lectora* dalam pembelajaran guru dapat memilih dan mengambil sumber belajar secara bebas, namun masih berkaitan dengan panduan kurikulum, yang pada setiap latar belakangnya terdapat tujuan, aktivitas yang dibutuhkan peserta didik dalam kegiatan belajar. Guru juga da-

pat memasukkan nilai-nilai karakter dalam *software lectora* sehingga pembelajaran dapat lebih dikendalikan dan materi yang diperoleh siswa sesuai dengan yang dibutuhkan siswa. Oleh karena itu, guru perlu berinovasi salah satunya dengan mempelajari dan kemudian menggunakan *lectora* agar mampu menjawab tantangan Kurikulum 2013 yang ber-*scientific*.

Guru sebenarnya sangat membutuhkan media-media yang menggunakan teknologi terkini dalam membantu proses pembelajaran. Akan tetapi, guru masih mengalami kesulitan untuk mengaitkan materi dalam buku Kurikulum 2013 ke dalam media yang diinginkan. Ditambah lagi, media yang digunakan harus sesuai dengan tantangan Kurikulum 2013, yaitu memfasilitasi belajar mandiri dan aktif peserta didik, menumbuhkan kenyamanan dan kebermaknaan dalam pembelajaran, serta mampu menumbuhkan karakter dalam diri peserta didik terutama sikap percaya diri, disiplin dan bertanggung jawab. Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu belum ada multimedia pembelajaran tematik-integratif dan guru kesulitan membuat multimedia pembelajaran tersebut sehingga dikembangkan multimedia *lectora* pada pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* pada tema 7 subtema 1 Aku dan Cita-citaku bagi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bodon Kabupaten Bantul. Penelitian dan pengembangan ini difokuskan pada dua hal, yaitu bagaimana menghasilkan media interaktif *lectora* dalam pembelajaran tematik integratif berbasis *character building* pada subtema Aku dan Cita-citaku layak digunakan sebagai multimedia pembelajaran dan efektivitas penerapan multimedia interaktif *lectora* pada pembelajaran tematik integratif berbasis *character building*.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media interaktif *lectora* yang layak digunakan pada pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* bagi siswa kelas IV SD. Selain itu, juga untuk mengetahui efektivitas penggunaan *lectora* pada pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* di SD Muhammadiyah Bodon Kabupaten Bantul. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi ilmiah terkait dengan pembelajaran di sekolah, terutama dalam upaya membangun pendidikan karakter yang dilaksanakan secara tematik integratif. Secara khusus, hasil penelitian ini memberikan kontribusi dalam hal strategi pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan karena dalam penyampaian pembelajaran menggunakan *lectora* sebagai media pembelajaran yang berbasis multimedia.

Multimedia sebagai bahan ajar interaktif menurut *Guidelines for Bibliographic Description of Interactive Multimedia* adalah kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar dan video) yang oleh pengguna dimanipulasi untuk mengendalikan perintah dan atau perilaku alami dari suatu presentasi (Prastowo, 2011: 329). Oleh karena itu, dengan menggunakan bahan ajar multimedia interaktif, guru dapat dengan mudah membuat manipulasi atau perintah yang disesuaikan dengan materi bahan ajar atau kebutuhan sehingga pembelajaran lebih menarik dan efektif. Multimedia pembelajaran dipilih, dikembangkan, dan digunakan secara tepat dan baik akan memberikan manfaat yang sangat besar bagi para pendidik dan peserta didik. Secara umum, manfaat penggunaan multimedia menurut Ariani dan Haryanto (2010:26) adalah (1) proses pembelajaran lebih menarik dan lebih interaktif; (2) jumlah waktu mengajar dapat dikurangi; (3) kualitas belajar peserta didik dapat diting-

katkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja; dan (4) sikap belajar peserta didik dapat ditingkatkan hal ini sesuai dengan prinsip dari teori belajar konstruktivisme dimana dalam memperoleh pengetahuan peserta didik dihadapkan pada lingkungan yang menyenangkan.

*Lectora* adalah bentuk multimedia pembelajaran yang menggunakan internet di dalam menjalankan program. Dalam penggunaan *lectora*, terdapat beberapa fitur yang mendukung *moodle* sebagai media pembelajaran. *Lectora* merupakan aplikasi yang tidak menuntut spesifikasi yang terlalu besar dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan *user*. *Lectora* dapat digunakan untuk konversi dari presentasi *microsoft powerpoint* ke dalam konten *e-learning*. Menggunakan *lectora* dalam pembelajaran tidak hanya sekedar untuk mempersembahkan materi, tetapi pendidik dapat menyatukan segala aspek dalam pembelajaran mulai dari pengenalan, standar kompetensi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kuis sampai ujian kompetensi, dan evaluasi dalam satu paket media pembelajaran. *Lectora* mirip dengan *powerpoint* yang biasa dipakai dalam pembelajaran yang berbentuk presentasi. *Lectora* dalam pembelajaran memenuhi prinsip pengembangan media, yaitu dalam pengembangannya sesuai dengan prosedur pengembangan instruksional yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. *Lectora* dalam penggunaannya secara maksimal memanfaatkan potensi dan karakteristik yang dimiliki seperti kemampuan menampilkan teks, gambar, animasi, dan unsur audio visual bahkan kemampuan koneksi secara langsung dengan internet. *Lectora* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran muncul dari kebutuhan untuk berbagi informasi dan pengeta-

huan secara penuh yang melibatkan partisipasi aktif dari peserta didik.

Lectora sebagai media pembelajaran interaktif di dalamnya memuat kategori tutorial, *drill and practice*, dan simulasi. Lectora menyampaikan informasi atau pesan berupa suatu konsep yang disajikan di layar komputer dengan menggunakan teks, bagan, dan atau grafik. Dalam penggunaannya, lectora merupakan model pembelajaran multimedia interaktif yang dinamis yang proses pembelajarannya melalui simulasi sehingga peserta didik dihadapkan pada situasi nyata kehidupan peserta didik. Melalui simulasi, lingkungan kehidupan yang kompleks dapat disampaikan hingga menyerupai dunia nyata siswa. Model simulasi ini bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dengan menggunakan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana yang sebenarnya. Lectora juga memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan susunan *file* multi-media untuk membuat konten yang lebih menarik.

Media pembelajaran ini dapat digunakan secara langsung tanpa harus meng-*install* terlebih dahulu pada PC. Program disajikan dengan sistem *autorun* yang dapat digunakan langsung. Media ini dapat digunakan baik secara *online* dengan sambungan internet menjadi media *E-Learning* sehingga dapat diakses melalui situs (*web*) ataupun *offline*, yaitu disimpan dalam bentuk *Compact Disk* (CD) dan digunakan sebagai media presentasi. PC yang digunakan membutuhkan sistem minimal, sebagai berikut.

- Processor Intel 1,5 GHZ
- 1GB RAM untuk Lectora Inspire
- 900MB hard drive kosong
- Microsoft Windows XP, Windows Vista
- Flash Player 8.0

- Microsoft Internet Explorer 6.0 ke atas, Firefox 1.0, Safari 1.2 ke atas, dan atau Google Chrome
- Microsoft DirectX 3.5 atau terbaru untuk Camtasia, Microsoft .NET Framework 3,5 SP1 untuk Flypaper, dan Adobe Flash Player version 9.0.115.0
- Untuk Image dapat : TIF, GIF, JPG, BMP, PNG, WMF, EMF, IPIX
- Untuk Audio: WMW, FLV, AVI, MOV, MPG, MPEG, RM, RAM, MP4, ASF, RM (streaming real video).

Salah satu penelitian yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Fui Theng pada tahun 2014 yang menunjukkan bahwa setelah menggunakan multimedia interaktif terdapat perubahan hasil belajar siswa. Selain itu, dalam pembelajaran juga terlihat perubahan perilaku positif sehingga siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi dalam kegiatan belajar.

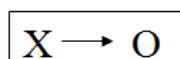
## METODE

Model penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Model pengembangan menggunakan desain pengembangan Borg and Gall, kemudian desain penelitian tersebut dikelompokkan menjadi empat tahap pengembangan. Keempat prosedur tersebut adalah (1) eksplorasi; (2) pengembangan *draft/prototype* dan penilaian ahli/uji ahli (*expert*); (3) uji coba produk dan revisi; dan (4) validasi akhir.

Uji coba yang dilakukan bertujuan untuk menyempurnakan media yang telah dibuat dengan menggunakannya dalam proses pembelajaran. Uji coba dalam penelitian ini menggunakan eksperimen yang dilakukan meliputi tiga tahap, yaitu: (1) uji coba terbatas; (2) uji coba lapangan; dan (3) uji coba produk operasional. Desain uji coba terbatas dan uji coba lapangan mengguna-

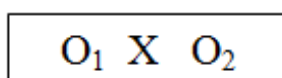


kan *one-shot case study design*. Berikut bagan desain uji yang dilakukan.



**Gambar 1. One-Shot Case Study Design**  
(Sugiyono, 2009:110)

Uji coba produk operasional dalam tahap ini sekaligus untuk mengetahui efektivitas produk menggunakan desain penelitian eksperimen *before-after*. Berikut adalah bagan desain uji yang dilakukan.



O<sub>1</sub> adalah nilai sebelum *treatment*

O<sub>2</sub> adalah nilai sesudah *treatment*

**Gambar 2. Desain Eksperimen before-after**

Subjek uji coba dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

- Uji ahli (*expert judgement*): satu orang ahli media pembelajaran dan satu orang ahli materi.
- Uji coba terbatas: 6 orang peserta didik kelas IV SD Muhammadiyah Bodon Kabupaten Bantul dan 1 guru SD Muhammadiyah Bodon Kabupaten Bantul.
- Uji coba lapangan: 20 orang peserta didik kelas IV dan 1 guru kelas IV SD Muhammadiyah Bodon Kabupaten Bantul.
- Uji coba produk operasional: siswa kelas IVB SD Muhammadiyah Bodon Kabupaten Bantul yang berjumlah 30 dan 1 guru kelas IV.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: wawancara, penilaian ahli dan guru, pengamatan/observasi, dan angket. Wawancara dilakukan kepada guru secara terstruktur dengan tujuan untuk mendapatkan informasi seputar implementasi pembelajaran tematik integratif Kurikulum 2013 dan kebutuhan media pembelajaran

terkait dengan Kurikulum 2013. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan *lectora* sebagai media pembelajarannya. Pengamatan dilakukan terhadap peserta didik dan guru untuk mendapatkan informasi terkait pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan informasi berkenaan dengan perilaku yang muncul dari peserta didik, baik berupa aktivitas belajar maupun nilai-nilai karakter disiplin, tanggung jawab, dan percaya diri yang sedang dikembangkan. Selain itu, observasi dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan dan kemudahan peserta didik dan guru dalam menggunakan media. Angket diberikan untuk melihat respons peserta didik dan guru terkait pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *lectora*. Angket diberikan pada pertemuan akhir dari setiap tahap uji coba proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *lectora*.

Data sebelum pelaksanaan penelitian dalam bentuk hasil wawancara dan observasi dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif. Data selama proses pengembangan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif sesuai prosedur pengembangan yang dilakukan. Sejumlah data kuantitatif dari uji coba dianalisis sehingga memperoleh produk penelitian yang diharapkan. Semua data yang diperoleh dari validator untuk setiap komponen dan butir penilaian dihitung skor rata-rata yang diperoleh, kemudian diubah menjadi nilai dengan kriteria skala (Tabel 1).

Dalam penelitian ini ditetapkan nilai kelayakan produk minimal "B" kriteria "Baik". Dengan demikian, hasil penilaian ahli materi/ahli media pembelajaran tematik-integratif, jika memberi hasil akhir "B" atau "Baik", maka produk pengembangan layak digunakan sebagai media pembelajaran tematik-integratif. Namun, jika hasil

analisis data yang tidak memenuhi kategori baik akan dijadikan bahan pertimbangan untuk merevisi media pembelajaran sebelum diujicobakan. Pengujian signifikansi efektivitas media melalui eksperimen model *before-after*. Untuk membuktikan signifikansi perbedaan pembelajaran menggunakan media interaktif lectora dengan yang tidak menggunakan media lectora, maka dilakukan pengujian statistik t-test berkolaborasi (*related*) uji pihak kanan. Selanjutnya, untuk mengetahui nilai signifikansi dilakukan dengan SPSS.

**Tabel 1. Konversi Interval Rerata Skor Menjadi Kriteria**

Nilai	Interval skor	Kategori
A	$X > X_i + 1,8 S_{Bi}$	Sangat Baik
B	$X_i + 0,6 S_{Bi} < X \leq X_i + 1,8 S_{Bi}$	Baik
C	$X_i - 0,6 S_{Bi} < X \leq X_i + 0,6 S_{Bi}$	Cukup Baik
D	$X_i - 1,8 S_{Bi} < X \leq X_i - 0,6 S_{Bi}$	Kurang Baik
E	$X \leq X_i - 1,8 S_{Bi}$	Tidak Baik

Keterangan:

$X_i$  : Mean/reratas skor ideal =  $\frac{1}{2}$  (skor maksimum + skor minimum)

$S_{Bi}$  : Simpangan Baku ideal =  $\frac{1}{6}$ (skor maksimum – skor minimum)

$X$  : Skor yang diperoleh

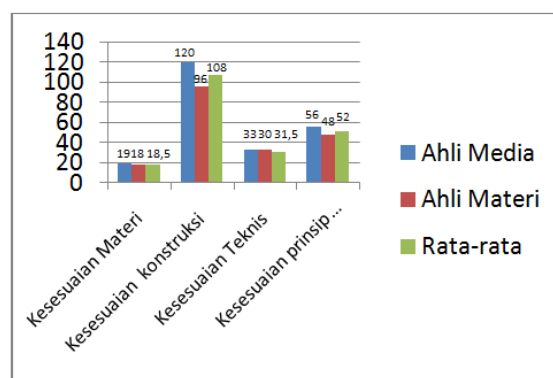
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pengembangan

Tahap ini meliputi penentuan unsur-unsur yang perlu dimuatkan dalam media yang dikembangkan sesuai dengan desain pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan antara lain menyusun garis-garis besar isi media serta menjabarkannya ke dalam rancangan media berupa *storyboard* membuat *flowchart view* dan mengumpulkan komponen-komponen yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran

berbasis multimedia interaktif dan membuat *interface* media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Tahap berikutnya adalah penilaian/uji kelayakan oleh ahli (*expert*). Uji kelayakan produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Penilaian produk oleh ahli didasarkan pada beberapa aspek, antara lain: (1) kesesuaian isi (materi); (2) kesesuaian syarat konstruksi; (3) kesesuaian syarat teknis; dan (4) kesesuaian dengan prinsip interaktif. Data hasil penilaian setiap komponen media pembelajaran yang berupa skor kemudian dikonversikan menjadi skala lima.

Gambar 3 data hasil uji coba kelayakan produk yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.



**Gambar 3. Hasil Uji Kelayakan Produk oleh Ahli**

Data pada Gambar 3 memperlihatkan bahwa hasil penilaian oleh ahli pada aspek komponen kesesuaian dengan materi mendapat skor rata-rata sebesar 18,5 dengan kategori "sangat baik" dengan rincian skor dari dosen ahli media 19 dan dari ahli materi 18. Aspek kesesuaian dengan syarat konstruksi mendapat skor rata-rata 108 dengan kategori "sangat baik" dengan rincian skor dari dosen ahli media 120 dan dari ahli materi 96. Aspek kesesuaian teknis mendapat skor rata-rata 31,5 dengan kategori "baik" dengan rincian skor dari dosen ahli media 33 dan dari dosen ahli materi

30. Aspek kesesuaian dengan prinsip interaktif mendapat skor rata-rata sebesar 52 dengan kategori "sangat baik" dengan skor dari dosen ahli media 56 dan dari dosen ahli materi 48.

Penilaian dari ahli media dan materi rata-rata sebesar 210 dengan kategori sangat baik. Komponen kesesuaian dengan isi mempunyai rata-rata 18,5 dengan kategori sangat baik sehingga media ini mempunyai konsep yang benar, relevan dengan materi yang dipelajari, menyajikan materi dengan secara jelas, sesuai dengan syarat konstruksi teknis dan prinsip interaktif serta dalam penggunaannya menunjang tahap perkembangan belajar siswa. Komponen syarat konstruksi mendapatkan skor rata-rata 108 dengan kategori sangat baik sehingga dilihat dari konstruksinya media ini menyajikan gambar-gambar, menggunakan teks, video yang dimasukkan serta animasi dan audio mendukung penuh proses pembelajaran, sederhana tanpa membiaskan konsep, memotivasi belajar peserta didik, mudah dipahami, memperjelas konsep yang akan disampaikan serta membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

Komponen kesesuaian dengan syarat teknis mendapatkan skor rata-rata 31,5 dengan kategori baik. Media fleksibel dalam pemakaian, memberikan umpan balik dengan segera dalam pembelajaran sehingga dan tidak membuat siswa putus asa, mudah, efektif dan efisien dalam penggunaannya. Komponen kesesuaian dengan prinsip interaktif mendapatkan skor rata-rata 52 dengan kategori sangat baik. Media memberikan simulasi dan latihan-latihan sehingga siswa mendapat pengetahuan yang jelas, memberikan pengalaman langsung dalam proses pembelajaran, membuat siswa mandiri dalam belajar dan dapat membuat proses pembelajaran berjalan dua arah serta *student centered*.

## **Hasil Uji Coba Produk**

### **Hasil Uji Coba Terbatas**

Uji coba terbatas dilakukan selama 2 kali pertemuan dengan subjek coba sebanyak 6 orang peserta didik kelas IV SD Muhammadiyah Bodon. Pemilihan subjek coba dilakukan secara acak dengan memperhatikan perbedaan kemampuan peserta didik atas saran dari guru. Tujuan utama uji coba terbatas adalah mengumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki produk. Tujuan lain uji coba terbatas adalah mengoperasionalkan media pembelajaran interaktif lectora yang dikembangkan dan mengamati aktivitas belajar peserta didik dan karakter yang muncul pada diri peserta didik. Informasi yang diperoleh dalam uji coba terbatas diolah dan dikumpulkan menjadi data, yaitu lembar pengamatan guru, lembar pengamatan peserta didik, respons siswa dan respons peserta didik dan data hasil belajar.

Skor rata-rata hasil pengamatan pembelajaran kegiatan pembukaan memperoleh skor 24 dengan nilai B terkategori "baik" dengan kriteria guru mampu menyiapkan alat bantu media pembelajaran dan menyiapkan sumber belajar yang diperlukan. Guru mampu membuka pelajaran dengan doa dan salam, menyampaikan manfaat KD dan indikator yang akan dibahas dalam kehidupan sehari-hari, memberikan permasalahan yang menantang sehingga membangkitkan keinginan peserta didik untuk memecahkan masalah, dan menyampaikan rencana kegiatan termasuk penggunaan multimedia lectora yang dikembangkan.

Kegiatan inti mendapatkan rata-rata skor 140 dengan nilai A terkategori "sangat baik" dengan kriteria guru mampu menggunakan media sebagai sumber belajar untuk keperluan pembelajaran, percaya diri dan tidak ragu-ragu dalam menyajikan

materi pembelajaran, menerapkan strategi pembelajaran, melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan, menerapkan pembelajaran menggunakan model pendekatan *scientific*, memanfaatkan sumber belajar dan media dalam pembelajaran, melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran termasuk penggunaan media, menggunakan bahasa yang benar dan tepat serta mampu mengelola kelas dengan baik.

Kegiatan penutup mendapat rata-rata skor 8 dengan nilai C terkategori "cukup baik" yang berarti guru mampu mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman materi pelajaran, memberikan komentar terhadap tugas yang dikerjakan peserta didik, dan tugas pengayaan. Respons guru menggunakan media pembelajaran interaktif lectora adalah materi yang ada di dalam media berkategori "baik", yaitu cakupan materi sesuai dengan SK-KI-KD dan disajikan secara jelas. Kualitas media cukup baik dengan skor 34 dengan kriteria animasi, musik dan gambar yang digunakan sesuai dengan materi yang disajikan serta media mudah digunakan. Secara lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Penilaian Observasi Guru pada Uji Coba Terbatas**

No	Komponen yang dinilai	Nilai Rerata	Nilai	Kategori
1.	Pembukaan	24	B	Baik
2.	Kegiatan inti	140	A	Sangat Baik
3.	Penutup	8	C	Cukup Baik
	Skor total	172	B	Baik

Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan media pembelajaran interaktif lectora selama 2 kali pertemuan, aktivitas peserta didik dinilai cukup baik dengan mendapatkan skor rata-rata 33 dengan nilai C

terkategori "cukup baik". Hal tersebut berarti siswa sudah antusias dan tertarik untuk belajar dengan menggunakan media yang dikembangkan. Dalam segi pembentukan karakter mendapatkan skor rata-rata 29,5 dengan nilai B terkategori "baik" yang berarti siswa sudah memperlihatkan sikap disiplin dengan datang tepat waktu serta mematikan komputer setelah selesai menggunakan. Total skor 67,5 dengan nilai B terkategori "baik" dengan kriteria siswa aktif dalam proses pembelajaran serta mulai menunjukkan sikap disiplin dan bertanggung jawab seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Penilaian Observasi Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas**

No.	Komponen yang Dinilai	Nilai Rerata	Nilai	Kategori
1.	Aktivitas	33	C	Cukup Baik
2.	Karakter	29,5	B	Baik
	Skor total	67,5	B	Baik

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa pada dasarnya kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora cukup baik dalam meningkatkan aktivitas siswa. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan media tersebut baik dan mendukung terbentuknya karakter pada diri siswa. Respons peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, berdasarkan angket dari 6 peserta uji coba diperoleh rerata 10,6 dengan kategori baik. Hal tersebut berarti media yang dikembangkan membuat siswa senang, aktif, dan tertarik dalam kegiatan serta meningkatkan pembentukan karakter dalam diri peserta didik

Berdasarkan hasil evaluasi dari 6 peserta uji coba, satu di antaranya belum tuntas yaitu peserta dengan inisial A2 dengan

nilai 67 masih di bawah KKM 75. Nilai tertinggi diperoleh peserta dengan inisial A4, yaitu nilai sempurna 100 dengan rata-rata kelas 79,50 sehingga dapat disimpulkan secara klasikal pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora di SD Muhammadiyah Bodon tuntas dengan persentase di atas 80%, yaitu sebesar 83,33%. Informasi selengkapnya dapat dilihat dalam Tabel 4.

**Tabel 4. Daftar Skor Hasil Evaluasi Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas**

No.	Subjek Coba	Nilai	Kategori (KKM 65)
1.	A1	75	Tuntas
2.	A2	67	Belum Tuntas
3.	A3	80	Tuntas
4.	A4	100	Tuntas
5.	A5	75	Tuntas
6.	A6	80	Tuntas

#### *Hasil Uji Coba Lapangan*

Uji coba lapangan dilaksanakan di SD Muhammadiyah Bodon pada bulan Juli 2014. Peserta didik yang dijadikan sebagai subjek uji coba lapangan yaitu kelas IV sebanyak 20 peserta yang dipilih secara acak. Tujuan di lakukan uji coba lapangan adalah untuk mengimplementasikan produk hasil revisi berdasarkan hasil uji coba terbatas. Informasi yang diperoleh dalam uji coba lapangan terkumpul dalam data hasil pengamatan dan respons guru, pengamatan dan respons peserta didik, dan data hasil belajar siswa menggunakan media interaktif lectora. Hasil masing-masing data dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Penilaian Observasi Guru pada Uji Coba Lapangan**

No.	Komponen yang dinilai	Nilai rerata	Nilai	Kategori
1.	Pembukaan	24	B	Baik
2.	Kegiatan inti	140	A	Sangat Baik
3.	Penutup	10	B	Baik
	Skor Total	174	B	Baik

Tabel tersebut memperlihatkan hasil observasi dalam pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan media pembelajaran interaktif lectora selama 2 kali pertemuan. Skor rata-rata pembukaan sebesar 24 dengan nilai B terkategori "baik", kegiatan inti mendapatkan rata-rata skor 140 dengan nilai A, terkategori "sangat baik", dan pada kegiatan penutup mendapat rata-rata skor 10 dengan nilai B terkategori "baik". Data tersebut menunjukkan bahwa guru mampu mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman materi pelajaran, memberikan komentar terhadap tugas yang dikerjakan peserta didik, menilai pekerjaan peserta didik dengan objektif, menutup pelajaran dan berdoa, mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio, dan tugas pengayaan.

Respon guru dalam menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, guru menilai materi yang ada di dalam media terkategori "baik" dengan skor 42 dan kualitas media juga terkategori baik dengan skor 44 sehingga skor total respon guru terhadap media yang digunakan 86 dengan nilai B terkategori "baik" dengan kriteria cakupan materi sesuai dengan SK-KI-KD dan disajikan secara jelas. Kualitas media cukup baik dengan skor 34 dengan kriteria animasi, musik dan gambar yang digunakan sesuai dengan materi yang disajikan serta media mudah digunakan.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas peserta didik dalam pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan media pembelajaran interaktif lectora selama 2 kali pertemuan, aktivitas peserta didik dinilai sangat baik dengan mendapatkan skor rata-rata 43 dengan nilai A terkategori "sangat baik", dalam segi pembentukan karakter mendapatkan skor 34 dengan nilai A terkategori "sangat baik". Total skor 77 dengan nilai A terkategori "sangat baik".

Respons peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, berdasarkan angket dari 20 peserta uji coba diperoleh rerata 13,5 dengan nilai A terkategori "sangat baik", yang berarti media yang dikembangkan membuat siswa senang, aktif dan tertarik dalam kegiatan serta meningkatkan pembentukan karakter dalam diri peserta didik. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam Tabel 6.

**Tabel 6. Penilaian Observasi Peserta Didik Pada Uji Coba Lapangan**

No.	Komponen yang Dinilai	Nilai Rerata	Nilai	Kategori
1.	Aktivitas	43	A	Sangat Baik
2.	Karakter	34	A	Sangat Baik
	Skor total	77	A	Sangat Baik

Berdasarkan hasil evaluasi dari 20 peserta uji coba, empat di antaranya belum tuntas, yaitu peserta berinisial B4, B6, B7, dan B19 dengan nilai 70, di bawah KKM 75. Nilai tertinggi diperoleh peserta dengan inisial B15, yaitu 100. Rata-rata nilai kelas uji coba 80,25 dengan persentase ketuntasan sebesar 80%. Nilai tertinggi diperoleh peserta dengan inisial B15, yaitu 100. Rata-rata nilai kelas uji coba 80,25 dengan persentase ketuntasan sebesar 80% sehingga dapat disimpulkan secara klasikal pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora di SD Muhammadiyah Bodon tuntas dengan persentase sama dengan 80%.

### Hasil Uji Coba Operasional

Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan media pembelajaran interaktif lectora selama 6 kali pertemuan, skor rata-rata pembukaan 30 dengan nilai A terkategori "sangat baik" dengan kriteria guru mampu

menyiapkan alat bantu untuk media pembelajaran dan menyiapkan sumber belajar yang diperlukan dengan lengkap. Guru mampu membuka pelajaran dengan doa dan salam, mampu memotivasi peserta didik, mampu mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik atau pembelajaran sebelumnya, menyampaikan kegunaan KD dan indikator yang akan dibahas dalam kehidupan sehari-hari, memberikan permasalahan yang menantang sehingga membangkitkan keinginan peserta didik untuk memecahkan masalah, dan menyampaikan rencana kegiatan. Kegiatan inti mendapatkan rata-rata skor 165 dengan nilai A terkategori "sangat baik" dengan kriteria guru menguasai materi dan medai dengan baik, mampu menerapkan strategi pembelajaran dengan sangat baik menggunakan pendekatan *scientific* secara terpadu memanfaatkan sumber belajar dan medai dalam pembelajaran, melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran dan dalam membimbing peserta didik menggunakan bahasa yang benar dan tepat. Pada kegiatan penutup mendapat rata-rata skor 15 nilai A terkategori "sangat baik" dengan kriteria guru membimbing membuat rangkuman materi pelajaran, memberikan komentar terhadap tugas yang dikerjakan peserta didik, menilai pekerjaan peserta didik dengan objektif, menutup pelajaran dan berdoa, dan memberikan tindak lanjut dengan memberi arahan kegiatan berikutnya dan tugas pengayaan. Skor total hasil observasi pembelajaran 210 dengan nilai A terkategori "sangat baik". Dalam uji coba operasional data tentang kegiatan guru dapat dilihat dalam Tabel 7.

Pada dasarnya, kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora sudah sangat baik dan mendukung



**Tabel 7. Penilaian Observasi Guru pada Uji Coba Operasional**

No.	Komponen yang dinilai	Nilai Rerata	Nilai	Kategori
1.	Pembukaan	30	A	Sangat Baik
2.	Kegiatan inti	165	A	Sangat Baik
3.	Penutup	15	A	Sangat Baik
	Skor total	210	A	Sangat Baik

terbentuknya karakter pada diri siswa. Dalam hal respons guru dalam menggunakan media pembelajaran interaktif Lectora, guru menilai materi yang ada di dalam media terkategori "sangat baik" dengan skor 45 dan kualitas media terkategori "sangat baik" dengan skor 54 sehingga skor total respons guru terhadap media yang digunakan 99 dengan nilai A terkategori "sangat baik".

**Tabel 8. Penilaian Observasi Peserta Didik Pada Uji Coba Operasional**

No.	Komponen yang dinilai	Nilai rerata	Nilai	Kategori
1.	Aktivitas	46,5	A	Sangat Baik
2.	Karakter	35	A	Sangat Baik
	Skor total	81,5	A	Sangat Baik

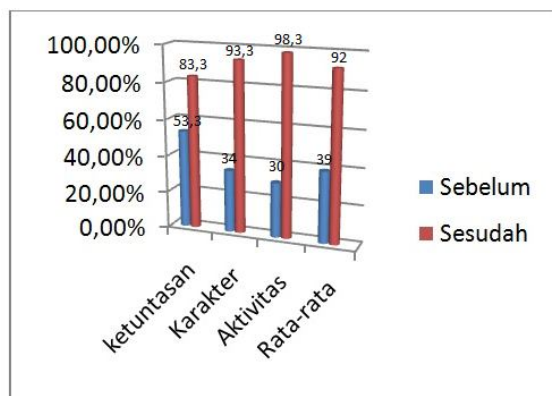
Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik dalam pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, aktivitas peserta didik dinilai sangat baik dengan mendapatkan skor rata-rata 46,5 dengan nilai A terkategori "sangat baik", dalam segi pembentukan karakter mendapatkan skor 35 dengan nilai A terkategori "sangat baik". Total skor 81,5 dengan nilai A terkategori "sangat baik". Dalam hal respons peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, berdasarkan angket dari 29 peserta uji coba diperoleh rerata 14,2 dengan nilai A terkategori "sangat baik", yang berarti media yang dikembangkan membuat siswa senang, bersemangat, aktif

dan tertarik dalam kegiatan serta meningkatkan pembentukan karakter dalam diri peserta didik.

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan terhadap 30 peserta uji coba, memperlihatkan hasil belajar peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora. Berdasarkan hasil evaluasi dari 30 peserta uji coba, memperoleh nilai lebih besar sama dengan 75 dengan rata-rata nilai 89,7. Dengan demikian, dapat disimpulkan secara individu, 100% peserta didik telah tuntas dalam belajarnya, sehingga secara klasikal pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora di SD Muhammadiyah Bodon dalam uji coba ini dinyatakan tuntas dengan persentase ketuntasan di atas 80%.

#### Hasil Uji Eektivitas Media

Uji efektivitas dilakukan menggunakan desain penelitian eksperimen *before-after*, yaitu membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah memakai media yang dikembangkan. Efektivitas media diukur dengan cara membandingkan antara nilai  $O_1$  dengan  $O_2$ . Jika nilai  $O_2$  lebih besar daripada  $O_1$ , maka media interaktif lectora tersebut efektif digunakan dalam pembelajaran tematik-integratif. Pada penelitian ini dikaji perbandingan keadaan sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora. Produk utama proses pembelajaran tidak selalu tentang hasil belajar, dengan media ini dilihat pula aktivitas dan karakter peserta didik yang muncul selama proses pembelajaran. Data perbandingan pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif lectora berdasarkan aspek hasil belajar, karakter yang dikembangkan dan aktivitas peserta didik dapat dilihat pada Diagram 4.



**Gambar 4. Hasil Uji Efektivitas Produk**

Dilihat dari aspek hasil belajar, aktivitas dan karakter yang muncul selama pembelajaran sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, diketahui efektivitas media pembelajaran secara keseluruhan baru mencapai 39% dari kriteria yang diharapkan. Jika dilihat dari segi aspek hasil belajar mencapai 53% dari kriteria yang diharapkan, karakter 34% dari kriteria yang diharapkan dan aktivitas sebesar 30% dari kriteria yang diharapkan. Jadi, efektivitas pembelajaran sebelum menggunakan media interaktif lectora cenderung rendah pada aspek aktivitas, baru mencapai 30% dari yang diharapkan. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif Lectora dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dari 53,3% menjadi 83,3%; karakter peserta didik yang dikembangkan melalui proses pembelajaran dari 34% menjadi 93,3%; aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dari 30% menjadi 98,3%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif lectora lebih efektif dari pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran interaktif lectora

Untuk membuktikan signifikansi perbedaan pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, maka dilakukan uji statistik

dengan t-test berkorelasi (*related*), sebelumnya telah dinyatakan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam penelitian ini. Menggunakan  $dk = n-2$  yaitu 28, uji satu pihak dengan taraf kesalahan 5%, maka harga t tabel adalah 1,70. Berdasarkan perhitungan diperoleh harga t hitung adalah  $-16,88 < 1,70$  sehingga jatuh pada penerimaan  $H_a$  atau penolakan  $H_0$ . Hasil perhitungan SPSS juga menunjukkan nilai signifikansi yang tinggi dengan nilai  $p < 0,0001 < 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan (dapat digeneralisasikan) efektivitas pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif lectora, di mana menggunakan media pembelajaran interaktif lectora lebih efektif daripada pembelajaran tanpa menggunakan media lectora pada aspek hasil belajar, pengembangan karakter dan aktivitas belajar peserta didik.

### Pembahasan

Dari hasil penilaian keempat komponen media memperoleh kategori sangat baik. Sesuai dengan kualitas produk yang telah ditetapkan bahwa produk yang dikembangkan dianggap layak jika aspek-aspek yang dinilai minimal mendapat nilai cukup. Dengan demikian, multimedia pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* yang dikembangkan dinilai layak digunakan pada ujicoba dengan tetap memperhatikan saran dari pengguna.

Efektivitas media terlihat secara signifikan dengan ditandai adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan pada pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media, serta respons positif guru dan peserta didik pada proses pembelajaran dikarenakan beberapa hal, antara lain: (1) media menunjang tahap perkembangan belajar siswa; (2) media mendukung penuh



proses pembelajaran, dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan; (3) media fleksibel dalam pemakaian; dan (4) media membuat proses pembelajaran berjalan dua arah dan interaktif bahkan *student centered*.

Media mendukung proses pembelajaran sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dikarenakan media ini dirancang sangat dekat dengan peserta didik. Multimedia *lectora* menyajikan gambar-gambar secara konkret dilengkapi penjelasan dengan teks dan video serta animasi yang mendukung proses belajar. Dengan menggunakan multimedia interaktif *lectora* ini guru dengan mudah membuat manipulasi atau perintah yang disesuaikan dengan materi bahan ajar atau kebutuhan sehingga pembelajaran lebih menarik dan efektif. Keunggulan menggunakan *lectora* yang lain adalah guru dapat meningkatkan produktivitas dan menghemat waktu dalam menyiapkan materi pembelajaran. *Lectora* dapat dilengkapi dengan evaluasi, para pendidik dapat memantau peserta didik secara aktif sehingga dapat menambahkan pendidikan karakter kepada diri peserta didik. Menggunakan *lectora* dalam pembelajaran guru dapat memilih dan mengambil sumber belajar secara bebas namun masih berkaitan dengan panduan kurikulum, yang pada setiap latar belakangnya terdapat tujuan, aktivitas yang dibutuhkan peserta didik dalam kegiatan belajar, guru juga dapat memasukkan nilai-nilai karakter dalam *lectora* sehingga pembelajaran dapat lebih dikendalikan dan materi yang diperoleh siswa sesuai dengan yang dibutuhkan siswa. Menggunakan *lectora* mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam berfikir, menyelesaikan masalah, mencari ide dan membuat keputusan. Peserta didik akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam membina pengetahuan baru, mereka menjadi lebih paham dan mampu

mengaplikasikannya dalam semua situasi. Selain itu, peserta didik terlibat secara langsung dengan aktif sehingga akan ingat lebih lama mengenai sebuah konsep yang dipelajari.

*Lectora* menyampaikan informasi atau pesan berupa suatu konsep yang disajikan di layar komputer dengan menggunakan teks, bagan, dan atau grafik. Peserta didik dimungkinkan dapat menangkap pesan tersebut namun apabila konsep belum dipahami, komputer memberikan kesempatan peserta didik kembali ke informasi atau konsep sebelumnya. *Lectora* menggunakan strategi pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata melalui penyediaan latihan-latihan soal yang bertujuan menguji kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan oleh program. Penyajian masalah oleh *lectora* dalam bentuk latihan soal didasarkan pada tingkat tertentu dari kemampuan peserta didik, jika jawaban yang diberikan peserta didik benar, maka program akan menyajikan materi selanjutnya, namun jika jawaban siswa salah, maka *lectora* menyediakan fasilitas untuk mengulangi latihan atau remedial yang dapat diberikan secara bagian-bagian maupun secara keseluruhan soal.

Sebagaimana teori konstruktivisme di mana dasar dari proses belajar adalah peserta didik secara aktif membangun pengetahuan dan keterampilannya serta informasi yang ada diperoleh dalam proses membangun kerangka oleh peserta didik dan lingkungan di luar dirinya (Baharudin & Esa, 2008:115). Proses aktif tersebut tentu saja didukung oleh berbagai sumber belajar dan media yang mendukung konstruksi pengetahuan. Selain proses pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme, pada pembelajaran tematik-integratif dengan menggunakan media yang dikem-

bangkan juga dilakukan secara utuh dan terpadu. Sejalan dengan pendapat Rusman (2011:252) yang menyatakan bahwa integratif (terpadu) berarti memandang sesuatu yang dipelajari sebagai satu keutuhan dan terpadu. Multimedia pembelajaran tematik integratif yang dikembangkan berpusat pada peserta didik sejalan dengan pemikiran Charbonneau dan Reider (1995:2-3) menyatakan bahwa pembelajaran integratif (terpadu) di sekolah dasar diawali dari perubahan kelas yang berpusat pada peserta didik yang memperhatikan kebutuhan dan minat peserta didik sebagai fokus utama. Dengan menggunakan media yang dikembangkan peserta didik dapat secara mandiri sesuai kebutuhan.

Berdasarkan kesesuaian antara teori dan aplikasi yang terjadi dilapangan selama proses penelitian inilah menjadi dasar bahwa perkembangan kognitif peserta didik mengalami peningkatan. Salah satu bentuk peningkatan hasil belajar tersebut terlihat dari tes hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media yang dikembangkan mengalami ketuntasan individual. Peningkatan hasil belajar peserta didik yang tercapai juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif lectora sebagaimana yang dirancang oleh peneliti memiliki pengaruh yang signifikan. Selain dilihat dari hasil belajar, sesudah menggunakan multimedia yang dikembangkan terlihat peningkatan aktivitas peserta didik dan perubahan karakter selama penggunaan media dimana peserta didik menjadi disiplin dan bertanggung jawab dalam menggunakan media.

## PENUTUP

Media pembelajaran interaktif lectora yang dikembangkan dalam penelitian ini layak digunakan dalam pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building*

dalam subtema Aku dan Cita-citaku kelas IV Sekolah Dasar karena beberapa alasan seperti berikut. Pertama, ditinjau dari komponen isi, syarat konstruksi, syarat teknis dan prinsip interaktif baik menurut ahli materi maupun ahli media terkategori "sangat baik". Kedua, pembelajaran dengan menggunakan media lectora ini dapat meningkatkan aktivitas peserta didik serta mengembangkan karakter disiplin dan bertanggung jawab dalam pelaksanaannya dengan kategori "sangat baik". Ketiga, respons peserta didik terhadap penggunaan media lectora dalam pembelajaran tematik-integratif berbasis *character building* dalam subtema Aku dan Cita-citaku terkategori "sangat baik". Keempat, rata-rata ketercapaian hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan ditinjau dari skor sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif lectora, dimana hasil belajar sebelum menggunakan media lectora 53,3% dan sesudah menggunakan media lectora mencapai 83,3%. Kelima, media mempunyai nilai efektivitas yang tinggi terlihat dari terdapat perbedaan yang signifikan pada efektivitas pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media interaktif lectora, yaitu rata-rata efektivitas sebelum menggunakan media lectora 39% dan setelah menggunakan media lectora menjadi 92%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terselesaikannya penelitian kami tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada direktur Program Pascasarjana UNY yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk meraih keserjaan di PPS UNY. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada para Dewan Redaksi *Jurnal Pendidikan Karakter* yang sudi memuat tulisan kami.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aqib. 2011. *Pendidikan Karakter*. Bandung: CV. Yama Widya.
- Ariani, Niken dan Dany Haryanto. 2010. *Pembelajaran Multimedia di Sekolah. Pedoman Pembelajaran Inspiratif, Konstruktif, dan Prospektif*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya
- Baharudin & Esa. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Borg, W.R., & Gall, M.D. 1983. *Educational Research: an Introduction*. New York: Longman.
- Charbonneau, M.P. & Reider, B.E. 1995. *The Integrated Elementary Classroom*. New York: Allyn and Bacon.
- Fogarty, R. 1991. *The Mindful School: How to Integrate the Curricula*. Palatine, Illinois :IRI/Skylight Publishing, Inc.
- Kemdikbud. 2013. Permendikbud No. 81 A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum. Lampiran 1. Jakarta: Kemdikbud.
- Kedaulatan Rakyat, 5 Oktober 2013
- Kementerian Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta.
- Lickona, T. 1991. *Educating for Character: How Our School Can Teach Respect and Responsibility*. New York, Toronto, London, Sydney, Auckland: Bantam Books.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Theng, Fui. 2014. Interactive Multimedia: Innovating Classroom Education in a Malaysian University. *The Turkish Online Journal of educational Technology*, 2,13.
- Tilaar, H.A.R. & Nugroho, Riant. 2012. *Kebijakan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.