

Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Metode Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Vivin Nurul Hidayah, Alben Ambarita, Pujiati

¹ FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung
e-mail: vivinnurulhidayah19@gmail.com; Telp: +6285788515055

Abstract: *The Development Of Social Studies Textbook Based On Inquiry Method At The Fourth Grade Of Elementary School. The aim of this research is to produce the textbook of social studies based on inquiry method at the fourth grade of elementary school and to improve the students' learning outcomes. This research used Research and Development (R&D) method. In collecting the data the researcher used questionnaires and multiple choice test. Population in this research is 121 fourth grade of elementary school students in Baharudian's Cluster and 53 students taken as samples by using multi stage random sampling. Furthermore, 3 students were taken as personal testing subject, 9 students as small group testing subject, 40 students as field testing subject. To determine effectiveness is using t test and N-Gain. Result of this research shows that 1) the developed social study textbook based on inquiry is proper; 2) The developed social study textbook based on inquiry method effectively can improve students's learning outcome.*

Keywords: *inquiry method, textbook, learning outcome.*

Abstrak: **Pengembangan Buku Ajar IPS Berbasis Metode Inkuri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD.** Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk buku ajar IPS berbasis inkuiri dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD. Metode yang digunakan adalah *Research & Development (R&D)*. Alat pengumpul data menggunakan lembar angket dan tes pilihan ganda. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV SD di Gugus Baharudin sebanyak 121 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampel acak bertingkat dengan jumlah 53 orang. Selanjutnya ditetapkan 3 orang subjek uji perorangan, 9 orang subjek kelompok kecil dan 40 orang uji lapangan. Untuk menentukan efektivitas digunakan rumus Uji t dan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) buku ajar berbasis inkuiri yang dikembangkan layak digunakan; 2) buku ajar IPS berbasis inkuiri yang dikembangkan terbukti secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: metode inkuiri, buku ajar, hasil belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan IPS merupakan salah satu disiplin ilmu pendidikan yang memiliki tujuan utama untuk membentuk siswa agar memiliki kompetensi sosial dan kewarganeraan. Oleh karena itu, untuk mewujudkan tujuan tersebut sudah semestinya proses pembelajaran IPS SD diarahkan pada upaya pembentukan karakter dan keterampilan sosial yang relevan dengan konteks global saat ini. Pembelajaran IPS di SD harus dapat memberikan persiapan kepada peserta didik agar dapat berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat untuk memecahkan berbagai permasalahan yang ada.

Meski begitu, merujuk pada kenyataan yang ada pendidikan IPS SD di Indonesia dapat dikatakan cukup memprihatinkan. Hal tersebut didasarkan pada persepsi negatif, baik dari peserta didik maupun masyarakat umum yang beranggapan bahwa IPS tak lebih dari sebuah mata pelajaran yang semata-mata berkaitan dengan pengumpulan atau koleksi fakta dan konsep dari ilmu sosial, sehingga dianggap tidak membutuhkan kualitas penalaran ketika mempelajarinya, melainkan cukup dengan mengandalkan hafalan. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan metode pembelajaran yang kurang variatif yang masih dominan melekat dan digunakan oleh guru di kelas-kelas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap guru dan siswa kelas IV SD diketahui bahwa SD tersebut menghadapi gejala permasalahan yang serupa dengan apa yang telah diuraikan di atas. Fakta-fakta yang tampak di sana menunjukkan bahwa secara kuantitatif peserta didik yang mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal dari pelajaran IPS tersebut hanya sedikit yakni 35,07%. Secara kualitatif kondisi kualitas

pembelajaran IPS tampak lebih memprihatinkan lagi, dimana penguasaan, pemahaman, dan pemaknaan peserta didik terhadap mata pelajaran IPS amatlah minim. Fakta dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran di SD gugus Baharudin belum mencerminkan hakekat dan tujuan dari pendidikan IPS itu sendiri. Pembelajaran IPS di SD ini hanya menghafal mengenai hal-hal yang dipaparkan oleh guru, tanpa harus mengetahui secara kritis bagaimana fakta tersebut dikumpulkan dari berbagai kejadian sosial di sekitar dan bagaimana pula konsep tersebut disusun. Kemudian diperoleh informasi bahwa guru di Gugus Baharudin ini secara personal sebenarnya memiliki komitmen yang tinggi terhadap profesinya dan juga bidang keilmuan IPS itu sendiri, namun tidak dipungkiri bahwa banyak hambatan dalam upaya memberi pengalaman belajar IPS yang terbaik bagi siswanya. Hambatan yang dihadapi ketika memberi pelajaran IPS diakui cukup banyak, terutama berkenaan dengan hal-hal teknis yang berkaitan dengan implementasi praktis dari visi dan hakekat pendidikan IPS itu sendiri.

Berdasarkan temuan di atas, maka perlu adanya suatu solusi agar dapat memperbaiki kondisi pembelajaran tersebut yakni melalui pengembangan buku ajar yang inovatif. Selanjutnya penerapan kurikulum 2013, mendorong guru dan siswa agar lebih aktif, kreatif dan inovatif dalam setiap pembelajaran.

Menciptakan pembelajaran yang aktif tidak mudah, sehingga perlu adanya upaya dalam menciptakan hal tersebut. Salah satu upaya yang dilaksanakan ialah dengan menggunakan salah satu bahan ajar cetak yakni buku ajar. Majid (2011) mengatakan bahwa buku ajar adalah yang berisi tentang ilmu pengetahuan yang dapat digunakan oleh peserta didik untuk belajar. Menurut Prastowo (2015) buku ajar merupakan buku sebagai bahan ajar

dapat didefinisikan sebagai buku yang berisi suatu ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis. Buku teks pada umumnya merupakan bahan ajar hasil seorang pengarang atau tim pengarang yang disusun berdasarkan kurikulum atau tafsiran atas kurikulum yang berlaku.

Selain itu metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar juga mempengaruhi dalam keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu metode yang dapat membantu dalam proses pembelajaran metode inkuiri.

Metode inkuiri ialah suatu metode pembelajaran yang menekankan pembelajaran secara aktif dan mandiri yang berpusat pada siswa dengan prinsip saintifik sebagai dasarnya. Selanjutnya menurut Sudjana (2012) metode inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Menurut Jill dalam Anam (2015), Pembelajaran berbasis inkuiri dikatakan dapat memberikan kesempatan kepada anda (guru) untuk membantu siswa mempelajari isi dan konsep materi pelajaran dengan meminta mereka mengembangkan pertanyaan serta mengembangkan hipotesis. Oleh karena, metode ini memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk merefleksikan pembelajaran mereka, mendapat pemahaman yang lebih dalam atas konsep pembelajaran dengan gaya yang mereka sukai, dan menjadi pemikir kritis yang lebih baik.

Penerepan kurikulum 2013 pada pembelajaran di sekolah dasar sangat mempengaruhi proses belajar mengajar. Proses pembelajaran berpusat pada siswa, sehingga guru harus lebih aktif, kreatif

dan inovatif untuk menciptakan suasana pembelajaran tersebut terwujud sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga peneliti mengadakan penelitian mengenai pengembangan buku ajar IPS berbasis metode inkuiri untuk siswa kelas IV SD.

Hasil pembelajaran merupakan bentuk efek dari suatu tindakan proses pembelajaran. Menurut Sutanto (2014) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Sudjana (2009) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut, mengembangkan buku ajar IPS berbasis inkuiri yang layak digunakan dalam pembelajaran siswa di kelas IV SD, dan mengetahui efektivitas buku ajar IPS berbasis inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*research and development*) yang dinyatakan oleh Borg and Gall (1979: 624) sebagai suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan dengan menggunakan langkah-langkah penelitian yaitu 1) Penelitian dan Pengumpulan Informasi, 2) Perencanaan, 3) Pengembangan Produk Awal, 4) Uji Coba Pendahuluan, 5) Revisi Terhadap Produk Utama, 6) Uji Coba Utama, 7) Revisi Produk Operasional, 8) Uji Coba Operasional, 9) Revisi Produk Akhir, dan 10) Diseminasi dan Implementasi.

Kesepuluh langkah tersebut melalui serangkaian penelitian yang telah dilakukan disederhanakan oleh

Sukmadinata (2006) menjadi tiga langkah yakni langkah *pertama* studi pendahuluan yang terdiri atas studi pustaka, dan studi lapangan *kedua* pengembangan draf model, yang meliputi penyusunan draf awal, uji coba terbatas, dan uji coba lebih luas dan *ketiga* validasi model yang dilaksanakan dalam bentuk eksperimen..

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri yang berada di Gugus Baharudin kecamatan Tegineneng, dengan lima sekolah, yaitu SD Negeri 4 Tegineneng, SD Negeri 12 Tegineneng, SD Negeri 20 Tegineneng, SD Negeri 21 Tegineneng, dan SD Negeri 33 Tegineneng dengan jumlah siswa 121 siswa. Peneliti menentukan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *Multistage Random Sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan bertingkat. Peneliti mengambil sampel untuk uji coba lapangan adalah siswa kelas IV SD Negeri 4 Tegineneng dan SD 12 Tegineneng yang berjumlah 40 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan nontes. Teknik tes digunakan untuk memperoleh data efektivitas buku ajar, dengan menggunakan instrumen soal *pretest* dan *posttest* yang sudah di uji validasi dan reliabilitasnya. Teknik non tes merupakan prosedur atau cara untuk mengumpulkan data kebutuhan terhadap buku ajar, validasi produk buku ajar, dan respon siswa terhadap produk buku ajar selama proses pembelajaran.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dengan kisi-kisi test hasil belajar siswa diantaranya berisi tentang KD dan indikator, serta nomor instrumen soal yang harus dicapai oleh siswa, dan nontes dengan kisi-kisi instrumen pengembangan buku ajar terdiri dari dua puluh delapan item, kisi-kisi validasi media terdiri dari dua puluh delapan item.

Teknik analisis data dalam penelitian adalah uji instrumen, yaitu uji validitas, reliabilitas, kesukaran dan daya beda yang digunakan untuk menguji instrumen penilaian sebagai alat ukur yang tepat. Kemudian uji validasi dan respon pengguna yang digunakan untuk menghitung nilai hasil uji validasi oleh dua validator dan menghitung hasil respon siswa terhadap buku ajar. Selanjutnya adalah uji hipotesis yakni menggunakan uji t dan untuk mengukur efektivitas menggunakan *n-gain* dengan membandingkan peningkatan nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar. Berikut tabel *n-gain* berdasarkan kriterianya:

Tabel 1 Kategori Gains

Gains ternormalisasi (G)	Kriteria peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan
$g = 0,00$	Tetap
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1$	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian pengembangan ini adalah buku ajar IPS berbasis metode inkuiri untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar pada Semester II, Tema 6 Indahnya Negeriku, Subtema 2 Keindahan Alam Negeriku. Hasil dari setiap tahap pengembangan dijabarkan sebagai berikut.

Pendahuluan. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan bahwa buku tematik siswa yang digunakan untuk siswa masih belum mencukupi bagi keseluruhan siswa. Selain itu buku ajar yang digunakan dalam pembelajaran hanya terbitan dari penerbit, sehingga seluruh pembelajaran kurang mencantumkan materi pengetahuan yang berkaitan dengan keadaan kultur budaya

dan budaya yang ada di daerahnya masing-masing. Gambar tampilan juga kurang dekat dengan keadaan siswa tersebut. Buku ajar yang ada hanya menampilkan materi dan soal yang tidak terkait dengan pengalaman atau lingkungan dekat siswa. Sarana dan prasarana yang ada di sekolah sudah tersedia tapi kurang memadai.

Setiap rombel sudah memiliki kelas masing-masing tetapi ada yang menampung siswa yang melebihi standar yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan dengan cara *teacher center* atau semua terpusat pada guru. Siswa hanya melakukan arahan yang diberikan oleh guru dan siswa kurang bisa mengeluarkan pendapatnya masing-masing untuk mengemukakan pendapatnya. Siswa mengerjakan soal dan belajar dengan keadaan tegang karena tidak terjalin kedekatan dan komunikasi yang baik antara siswa dengan guru. Hasil belajar kognitif siswa di kelas IV Gugus Baharudin Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran masih rendah, karena masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM yang sudah ditentukan.

Pengembangan Produk. Dalam tahap ini peneliti menganalisis materi yang perlu dikembangkan, yakni tema 6 indahny negeriku, Subtema 2 keindahan alam negeriku. Selanjutnya peneliti membuat rancangan produk buku ajar yang akan dikembangkan, diantaranya adalah *cover*, daftar isi, KI dan KD, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, materi, dan soal-soal. Pada penulisan draft, peneliti menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai berdasarkan indikator serta berlandaskan panduan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang ada di standar isi yang berlaku.

Selanjutnya peneliti menganalisis materi-materi yang bersangkutan dengan

tema tersebut dan mudah dipahami oleh siswa. Penyusunan materi buku ajar ini mengacu pada sistematika penulisan yang didasarkan pada penjabaran Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada Permen nomor 57 tahun 2014_b yang dikembangkan dalam indikator pembelajaran, selanjutnya dijabarkan dalam beberapa tujuan dan kegiatan pembelajaran. Selain itu sikap dan keterampilan yang dibutuhkan siswa juga harus dianalisis untuk mendapatkan hasil yang terbaik berdasarkan analisis cara dan gaya belajar maupun tingkah laku siswa kelas IV Gugus Baharudin Kecamatan Tegineneng. Selanjutnya peneliti juga merumuskan tentang hal-hal apa yang harus diperoleh oleh siswa setelah mereka mendapatkan pembelajaran berupa capaian-capaian hasil belajar yang bersifat kuantitatif maupun deskriptif-kualitatif. Berdasarkan tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan inilah peneliti melakukan pengembangan butir soal atau *assesmen* untuk mengukur kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran yang sudah dilakukan.

Selanjutnya peneliti merancang aktivitas pembelajaran siswa yaitu berdasarkan metode inkuiri. Terakhir, penulis merancang Evaluasi Formatif, Mengumpulkan data yang telah diperoleh untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa.

Penilaian Ahli dan Uji Coba Produk. Uji coba pertama yang peneliti lakukan adalah berkaitan dan uji validitas dan uji reliabilitas instrument soal yang akan digunakan oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk menjaring data hasil belajar siswa baik sebelum diberikan perlakuan dalam *pretest* maupun setelah diberi perlakuan berupa pembelajaran menggunakan produk buku ajar yang dikembangkan dalam *posttest*. Pada uji coba ini mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Validitas Soal *Pretest*

No	Uji Validitas	Frek	Persentase
1	Jumlah Soal Valid	15	75,00
2	Jumlah Soal Tidak Valid	5	25,00

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan uji validitas instrumen soal *pretest* dari 20 soal terdapat 15 soal yang valid atau layak digunakan. Kemudian ada 5 butir soal yang tidak valid atau belum layak digunakan soal tersebut adalah nomor 4, 6, 9, 10 dan 13.

Tabel.3 Uji Validitas Soal *Posttest*

No	Uji Validitas	Frek	Persentase
1	Jumlah Soal Valid	35	87,50
2	Jumlah Soal Tidak Valid	5	12,50

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan uji validitas instrumen soal *pretest* dari 40 soal terdapat 35 soal yang valid atau layak digunakan. Kemudian ada 5 butir soal yang tidak valid atau belum layak digunakan soal tersebut adalah nomor 7, 8, 15, 23, dan 28.

Selanjutnya total keseluruhan soal yang dalam kategori valid tersebut dicari reliabilitasnya dan mendapatkan hasil 0,85 untuk soal *pretest* dan 0,90 untuk soal *posttest* dengan kategori sangat kuat.

Berdasarkan hasil penilaian ahli pada produk utama maka peneliti memperoleh hasil bahwa produk buku ajar yang dikembangkan dinilai layak baik oleh ahli materi dengan persentase kelayakan sebesar 79% maupun oleh ahli desain dengan persentase kelayakan sebesar 77%. Adapun kekurangan pada pengembangan produk kemudian direvisi dan disempurnakan. Revisi yang dilakukan pada aspek materi berkaitan dengan penambahan petunjuk guru dan siswa sedangkan pada aspek materi

berkaitan dengan penggunaan istilah, bahasa, dan gambar agar disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa.

Uji Coba Perorangan. Uji coba perorangan dilakukan dikelas IV SD Negeri 4 Tegineneng terhadap 3 orang siswa yaitu, 1 orang siswa dari kelompok siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi, 1 orang siswa dari kelompok siswa yang mempunyai kemampuan awal sedang, dan 1 orang siswa dari kelompok siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah. Hasil penilaian perorangan terhadap produk buku ajar IPS menunjukkan bahwa buku ajar layak digunakan dengan persentase penilaian sebesar 74%. Saran dari penilaian perorangan adalah kesuaian gambar dan penjelasan agar lebih diperjelas. Tabel penilaian perorangan ada pada lampiran

Uji Coba Kelompok Kecil. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada kelas IV. SD Negeri 4 Tegineneng. Penilaian oleh kelompok kecil dilakukan oleh 9 orang yang terdiri dari 3 orang dari kelompok yang mempunyai kemampuan awal tinggi, 3 orang dari kelompok yang mempunyai kemampuan awal sedang dan 3 orang dari kelompok yang mempunyai kemampuan awal rendah. Pengambilan sampel ini didasarkan pada perolehan nilai mata pelajaran IPS di kelas. Pada uji kelompok kecil ini, penilaian terhadap kelayakan buku ajar secara keseluruhan memiliki rata-rata nilai sebesar 86% dengan kategori sangat layak.

Uji Lapangan. Uji coba lapangan dilakukan kepada kelas eksperimen dengan menerapkan metode belajar inkuiri menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri pada SD Negeri 4 Tegineneng. Sedangkan sebagai pembanding digunakan kelas kontrol yaitu kelas IV SD Negeri 14 Tegineneng dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajaran.

Hasil analisis terhadap rata-rata hasil belajar kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Skor Pretest dan Posttest kelas Kontrol

Keterangan	Skor		Gain
	Pretest	Posttest	
Rata-rata	56,55	61,20	0,160

Sumber: Hasil Perhitungan

Analisis perhitungan rata-rata hasil belajar di atas kemudian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol mengalami peningkatan antara hasil belajar sebelum diberi pengalaman belajar tradisional dengan hasil belajar setelah diberi pembelajaran tradisional meski tidak menggunakan buku ajar IPS yang dikembangkan yakni dari 56,55 menjadi 61,2 dengan rata-rata N-Gain 0,160. Artinya, meski terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 4,65 poin namun peningkatannya masuk dalam kriteria **rendah** dan belum bisa melampaui KKM yaitu ≥ 65 .

Adapun hasil analisis terhadap rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah sebagai berikut

Tabel 5 Skor Pre-test dan Post-test Kelas Eksperimen

Keterangan	Skor		Gain
	Pretest	Posttest	
Rata-rata	61,00	72,45	0,529

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pada uji coba mendapatkan hasil rata-rata siswa pada kelas eksperimen terlihat adanya peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan antara hasil belajar yang diperoleh sebelum mendapat pengalaman belajar menggunakan buku ajar IPS yang dikembangkan (*pretest*) dengan hasil belajar yang diperoleh setelah mendapat pengalaman belajar menggunakan buku ajar IPS yang dikembangkan (*posttest*) dari nilai rata-rata sebesar 61 meningkat

menjadi 72,45 dengan rata-rata N-Gain 0,529. Artinya, terjadi peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen setelah diberi pengalaman belajar menggunakan buku ajar yang dikembangkan sebesar 11,45 poin dengan kriteria peningkatan **sedang**. Perolehan rata-rata hasil belajar di atas sekaligus menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa yang belajar menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dapat mencapai bahkan melampaui kriteria ketuntasan belajar atau KKM yaitu ≥ 65 .

Hasil di atas kemudian diperkuat dengan hasil hitung uji t. Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan hasil belajar yang diperoleh dari uji coba lapangan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan uji t. Uji t ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok dalam hal ini kelompok kelas eksperimen yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus uji-t independen yang digunakan untuk pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen yaitu nilai t_{Hitung} adalah 2,159 sedangkan nilai t_{Tabel} pada $\alpha = 0,05$; $df = 38$ adalah sebesar 2,025. Sesuai dengan kriteria uji hipotesis di atas maka karena $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan jika dilihat dari nilai signifikansinya diperoleh hasil bahwa signifikansi hasil perhitungan sebesar 0,037. Perhitungan uji-t selengkapnya terdapat pada lampiran 10.

Selanjutnya berdasarkan kriteria uji hipotesis di atas, maka karena nilai signifikansi hasil perhitungan lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari kedua kriteria pengujian hipotesis di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa

yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dengan yang tidak menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dimana pembelajaran yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri lebih baik daripada yang tidak menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri.

Pembahasan

Pengembangan buku ajar IPS berbasis inkuiri ini didasari atas teori belajar arus utama, yakni teori belajar konstruktivisme, kognitivisme, dan behaviorisme.

Berdasarkan teori konstruktivisme, penyusunan buku ajar berbasis inkuiri diarahkan sebagai upaya perwujudan pembelajaran konstruktivistik di kelas IV di mana buku ajar tidak saja dijadikan sebagai sumber belajar, melainkan juga sebagai media atau alat pengkondisian belajar aktif dan mandiri dengan metode inkuiri sebagai basis operasional pembelajarannya.

Teori belajar kognitivisme menjadi dasar pengembangan buku ajar berbasis inkuiri dimana buku ajar yang dikembangkan ini dapat dijadikan sebagai alat pandu bagi siswa yang dapat mengarahkan proses kognitif siswa tersebut menuju jenis proses kognitif yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Selanjutnya, dalam mengoperasionalkan buku ajar berbasis inkuiri ke dalam pembelajaran di kelas, penulis memilih teori behaviorisme sebagai dasar konseptual yang dianggap relevan. Teori ini dianggap relevan sebab dalam teori ini belajar dikonsepsikan sebagai proses perubahan perilaku yang dapat diukur, diamati dan dihasilkan oleh respons pelajar terhadap rangsangan yang diberikan. Teori ini menyatakan juga menyatakan bahwa rangsangan dapat diperkuat dengan umpan balik positif atau negatif terhadap perilaku kondisi yang diinginkan.

Penguatan atas rangsangan ini yang menjadi pilar pengoperasian buku ajar IPS yang dikembangkan melalui instruksi-instruksi pembelajaran yang berbasiskan pada metode inkuiri meliputi perumusan masalah, pengajuan hipotesis, hingga pengujian atas hipotesis yang diajukan sendiri oleh siswa.

Pengembangan Buku Ajar IPS berbasis Inkuiri

Pada tahap pertama pengembangan, peneliti menyelidiki kenyataan lapangan, terutama berkaitan dengan kesenjangan keadaan antara yang seharusnya dengan keadaan nyata di lapangan yang sebenarnya. Selain itu pada tahap ini peneliti juga mengidentifikasi dan menganalisis KI dan KD yang sesuai, serta menjabarkan KI dan KD ke dalam indikator yang berupa tujuan untuk kerja atau operasional. Pada tahap yang kedua, peneliti mengembangkan buku ajar IPS berbasis inkuiri berdasarkan KI dan KD yang sesuai. Selanjutnya, setelah draft produk berhasil tersusun peneliti melakukan uji validasi yang meliputi: 1) uji validasi oleh satu orang ahli desain; dan 2) uji validasi oleh satu orang ahli materi IPS SD.

Setelah dinyatakan valid oleh para ahli, peneliti masuk pada tahap ketiga yakni pengujian produk. Pertama, produk diuji cobakan secara perorangan yang terdiri dari 1 orang dengan kemampuan tinggi, 1 orang dengan kemampuan sedang, dan 1 orang dengan kemampuan rendah di mana sebelumnya peneliti telah menentukan masing-masing satu kelompok hasil belajar tinggi, sedang dan rendah. Selanjutnya peneliti melakukan uji coba terhadap kelompok kecil yang terdiri dari 3 orang kelompok tinggi, 3 orang kelompok sedang dan 3 orang kelompok rendah. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, peneliti juga melakukan uji coba kepada guru

kolaborator yang mengajar kelas IV SD di Gugus Baharudin.

Pada tahap akhir, peneliti melakukan uji eksperimental yang melibatkan SD Negeri 4 Tegineneng sebagai kelompok eksperimen dan SD Negeri 12 Tegineneng sebagai kelompok kontrol. Hasil uji eksperimen ini kemudian dievaluasi untuk melihat adanya perbedaan hasil belajar siswa dari kelompok eksperimen dan kontrol.

Rancangan desain dan penyajian materi serta bahan pengembangan dari buku ajar IPS menggunakan pendekatan saintifik dan metode pembelajaran inkuiri, yang keseluruhannya adalah bertujuan untuk mengembangkan pelaksanaan pembelajaran yang terpusat pada peserta didik (*student centered*), hal ini sesuai dengan opini Exline dan Joe dalam Huessein dan Azeem (2011:269) yang mengungkapkan bahwa metode inkuiri lebih melibatkan para pelajar dalam mencapai pemahamannya sendiri. Lebih jauh, Van Deur dan Harvey (2015) menegaskan bahwa metode inkuiri penting demi mendapatkan pengaruh penting dari pembelajaran mandiri sebagaimana ia juga diakui mampu menyediakan insentif menarik atas pengalaman pembelajaran mandiri.

Belajar IPS dengan metode inkuiri juga memungkinkan siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang akurat sehingga dapat memenuhi tujuan pembelajaran IPS sebagaimana yang dinyatakan oleh Acar (2015) bahwa tujuan terpenting dari pelajaran IPS adalah memberi siswa informasi dan budaya umum yang memungkinkan siswa memahami lingkungan dan masyarakat, menyelesaikan masalah yang mereka hadapi dan menjadi warga negara yang baik.

Efektivitas Buku Ajar IPS berbasis Metode Inkuiri

Inovasi buku ajar berbasis metode inkuiri sebagaimana yang telah dijelaskan di atas diyakini dapat

meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan metode inkuiri memungkinkan siswa untuk merumuskan permasalahan dalam pelajaran IPS secara lebih kritis. Siswa tidak hanya diminta untuk menjawab pertanyaan namun juga distimulasi untuk mengembangkan pertanyaan-pertanyaannya sendiri.

Pada akhirnya guru dalam posisinya sebagai fasilitator pembelajaran tidak perlu lagi menyodorkan materi dan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut secara serta merta namun cukup memberi sejumlah konsep kunci dan informasi dasar yang memadai kemudian dilanjutkan dengan mengajarkan berbagai keterampilan khusus yang bersifat *scientific*.

Berdasarkan penjelasan tersebut secara argumentatif pembelajaran inkuiri oleh guru *an sich* dapat memotivasi dan membantu siswa belajar secara aktif dan mandiri terutama dalam mentransformasikan informasi dasar yang diperolehnya melalui buku ajar tersebut menjadi sebuah pengetahuan yang berguna dalam konteks kehidupannya sebagai makhluk sosial. Dengan begitu, proses belajar IPS akan berjalan efektif sehingga dapat diperoleh suatu *output* berupa peningkatan hasil belajar siswa yang terintegrasi dengan peningkatan kompetensinya baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotornya.

Merujuk pada kerangka berpikir di atas dan berdasar uji coba lapangan yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data nilai *t*hitung adalah 2,159 sedangkan nilai *t*tabel pada $\alpha = 0,05$; $df = 38$ adalah sebesar 2,025. Sesuai dengan kriteria uji hipotesis karena $t_{hitung} > t_{Tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan jika dilihat dari nilai signifikansinya diperoleh hasil bahwa signifikansi hasil perhitungan sebesar 0,037.

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara siswa yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dengan yang tidak menggunakan buku ajar IPS berbasis metode inkuiri. Selain itu disimpulkan pula bahwa pembelajaran yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri lebih baik daripada yang tidak menggunakan buku ajar IPS berbasis metode inkuiri.

Kesimpulan dari hasil perhitungan Uji-t pada uji coba buku ajar yang dikembangkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sesuai dengan hasil beberapa temuan empiris yang telah termuat di dalam jurnal yang diakui oleh komunitas ilmiah internasional. Situmorang (2013:33), misalnya, menyimpulkan bahwa ada korelasi positif antara motivasi belajar siswa menggunakan buku ajar inovatif dengan hasil belajar.

Tentang karakteristik ilmiah yang dimiliki seorang guru dalam pembelajaran IPS diungkapkan oleh Kilburn, Nind, dan Wiles (2014) bahwa guru perlu memiliki sikap ilmiah yang dapat membentuk budaya ilmiah dalam memberikan pengajaran IPS. Budaya ini diyakini akan meningkatkan kemandirian siswa dalam menggali bahan ajar dan pada akhirnya juga akan meningkatkan hasil belajar siswa. Pemikiran ini sejalan dengan pernyataan Ikwumelu dan Ogene (2014:10) bahwa penekanan pembelajaran mandiri dalam pelajaran IPS dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Pada bagian kesimpulan ia bahkan menegaskan bahwa siswa yang diajar pelajaran IPS dengan menggunakan metode pembelajaran mandiri memiliki kinerja dan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan metode pengajaran tradisional.

Penelitian yang dilakukan Walker dan Spencer (2013) menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri yang bersifat

ilmiah dapat meningkatkan minat siswa terhadap proses pembelajaran. Menurut hasil penelitian ini pula dinyatakan bahwa strategi yang tepat dalam melaksanakan pembelajaran berbasis inkuiri dapat mendorong siswa menciptakan sendiri definisi dan pemahaman mereka akan materi yang dipelajari. Abdi (2014:37) juga melakukan sebuah penelitian eksperimental yang menyimpulkan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis inkuiri berhasil memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi daripada kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran tradisional. bahwa guru perlu memiliki sikap ilmiah yang dapat membentuk budaya ilmiah dalam memberikan pengajaran IPS. Matthew dan Kenneth (2013) juga mengungkapkan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meraih hasil belajar yang lebih baik daripada siswa yang diajar dengan menggunakan metode tradisional. Berkaitan dengan signifikansi hasil penelitian, penelitian ini sesuai dengan apa yang ditemukan Ifeoma dan Oge (2015) dalam penelitiannya bahwa metode inkuiri secara signifikan meningkatkan hasil belajar dan partisipasi siswa dalam pembelajaran IPS lebih dari yang metode belajar tradisional hasilkan.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk hasil pengembangan yaitu buku ajar IPS berbasis inkuiri kelas IV SD. Buku ajar ini dinyatakan layak digunakan untuk pembelajaran di kelas khususnya kelas IV SD. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji validasi ahli materi dan uji validasi ahli desain yang menyatakan bahwa produk layak digunakan dengan persentase rata-rata nilai kelayakan sebesar 77% oleh ahli materi dan 79% oleh ahli desain.

Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa penggunaan buku ajar IPS berbasis inkuiri efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD. Kesimpulan ini

diambil berdasarkan kenyataan empiris yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara kelompok siswa kelas IV SD yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dengan hasil kelompok belajar yang tidak menggunakan buku ajar IPS tersebut dengan nilai t hitung sebesar 2,025 dan dengan signifikansi 0,037. Pengujian hipotesis secara nyata juga menunjukkan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh kelompok siswa kelas IV SD yang menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kelompok siswa kelas IV SD yang tidak menggunakan buku ajar IPS berbasis inkuiri dengan indeks perbedaan sebesar 11,25%.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdi, Ali. 2014. "The Effect of Inquiry-based Learning Method on Students' Academic Achievement", *Science Course Universal Journal of Educational Research* Vol. 2 (1): 37- 41.
- Acar, Filiz Evran. 2015. "An Assessment of Social Studies Competency of Turkish Classroom Teachers", *International Journal of Instruction* Vol.1, No.2: 78-79.
- Anam, Khairul. 2015. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Heafner, Tina, 2014, *Using Technology* Van Deur, Penny dan Rosalind Murray-Harvey. "The inquiry nature of primary schools and students' self-directed learning knowledge", *International Education Journal, ERC2004 Special Issue*, 5(5), 166-177.
- Hussain, Ashiq dan Muhammad Azeem. 2015. "Physics Teaching Methods: Scientific Inquiry Vs Traditional Lecture", *International Journal of Humanities and Social Science* Vol. 1 No. 19: 269.
- Ifeoma, Olibie Eyiuche. dan Ezeoba Kate Oge. 2013. "Effects of Guided Inquiry on Secondary School Students Performance in Social Study Curriculum in Anambra State Nigari", *British Journal of Education, Society and Behavioral Sciences* Vol. 3 (3): 206-212.
- Ikwumelu, S.N dan Oyibee, Ogene A. 2014. "Effects of Self-Directed Instructional Method on Secondary School Students' Achievement in Social Studies", *International Journal of Learning & Development* 2164-4063 Vol. 5, No. 1.
- Kilburn, Nind dan Wiles. 2014. "Learning As Researchers And Teachers : The Development Of Pedagogical Culture For Social Research Methods". *British Journal Of Educational Studies* Vol. 3 No. 1: 38-45.
- Majid, Abdul. 2008. *Perencanaan Pembelajaran : Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Matthew, Bakke. 2013. "A Study On The Effects Of Guided Inquiry Teaching Method On Students Achievement In Logic". *International Researcher* Volume No.2 Issue No. 1: 123-125.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatuf Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.

Situmorang, Manihar. 2013. *Pengembangan Buku Ajar Kimia Sma Melalui Inovasi Pembelajaran Dan Integrasi Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, Prosiding Semirata, Lampung: Universitas Lampung.

Spencer, Trina L. dan Tracy M. Walker. 2013. "Creating a Love for Science for Elementary Students through Inquiry-based Learning", *Journal of Virginia Science Education* Vol 4, No. 2: 76-77.

Sudjana, Nana 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sudjana, Nana 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sukmadinata, Nana syaodih. 2006. *Metode Penelitian Pendidika.*, Bandung: Remaja Rosda Karya.

Sutanto, Ahmad. 2014. *Pengembangan Pembelajaran IPS*. Jakarta: Kencana.

Van Deur, Penny dan Rosalind Murray-Harvey. 2015. "The inquiry nature of primary schools and students' self-directed learning knowledge", *International Education Journal, ERC2004 Special Issue*, Vol 5 (5): 166-177.