

Keterkaitan antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika dengan Model Pembelajaran Kreatif, Inovatif, dan Produktif (KIP)

Lika Relia

Fkip Universitas Lampung (UNILA)
Jl. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung
lika_relia@yahoo.com

Abstrak

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan kegiatan pembelajaran atau penilaian yang meminta peserta didik untuk menunjukkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan mereka. LKPD menghasilkan produk nyata yang berfungsi sebagai bukti belajar. LKPD juga menyajikan situasi yang menarik untuk peserta didik dalam menerapkan pembelajaran. Untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran agar peserta didik mampu menyajikan sendiri pengetahuan, pemahaman, dan kemampuannya serta aktif dalam belajar yaitu dengan model pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif (KIP). Model pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori konstruktivisme. Model ini memfasilitasi peserta didik untuk membangun sendiri konsep-konsep baru berdasarkan konsep lama yang telah dimiliki. Proses berpikir kreatif mampu untuk menghasilkan ide-ide yang unik, melalui ide-ide yang unik akan memunculkan inovasi yaitu suatu proses mengubah peluang menjadi ide-ide yang memiliki nilai lebih atau nilai jual. Pribadi yang kreatif akan menjadi inovatif jika melakukan tindakan nyata. Tindakan yang nyata itulah yang akan menghasilkan karya-karya yang bermanfaat yang disebut dengan produktif. Dengan demikian pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif adalah pembelajaran yang menciptakan kondisi agar peserta didik melakukan proses berpikir untuk menemukan gagasan-gagasan unik, dan memanfaatkan gagasan tersebut menjadi ide-ide yang memiliki nilai lebih sehingga dihasilkan karya yang nyata dan berguna.

Kata kunci: LKPD matematika, pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif

A. Pendahuluan

Dari berbagai kajian menunjukkan kualitas pendidikan di Indonesia masih perlu di berikan perhatian. *Human Development Indeks (HDI)* yang dikeluarkan oleh *UNDP* menyatakan kualitas pendidikan dari suatu negara dari sekolah rendah sampai menengah. HDI di Indonesia hanya bernilai 0.728 dari nilai ideal satu dan Indonesia pun berada pada peringkat ke-107 dari 177 negara. Selain HDI Indonesia, *The Trends in Internasional Mathematics and Science Study (TIMSS)* menyatakan dalam pelajaran matematika Indonesia menduduki peringkat ke-38 dari 42 negara terhadap hasil belajarnya. Hasil penelitian *Programme for Internasional Student Assesment (PISA)* pada tahun 2012 menunjukkan hasil bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-64 dari 65 negara dalam pelajaran matematika. Pendidikan nasional yang bermutu salah satunya dilihat dari lulusan bermutu yang diakui di tingkat nasional, regional, dan internasional. Pendidikan nasional yang lulusannya bermutu merupakan suatu keniscayaan karena tanpa menghasilkan lulusan yang bermutu, program pendidikan bukan dipandang sebagai investasi sumber daya manusia yang dapat meningkatkan daya saing bangsa, melainkan dipandang sebagai pemborosan dilihat dari segi biaya, tenaga, dan waktu. Selanjutnya untuk menghasilkan lulusan bermutu, dalam sistem pendidikan nasional perlu dipertajam upaya-upaya penjaminan mutu (*quality assurance*) dan pengendalian mutu (*quality control*). Penjaminan mutu mengharuskan upaya penentuan standar kemampuan dari pembelajaran untuk setiap jenjang pendidikan, standar isi yang terukur, standar proses yang mengacu pada pencapaian standar isi, standar kompetensi lulusan yang secara sistemik berkaitan dengan standar isi dan standar-standar lain, seperti standar pendidik, sarana dan prasarana serta pembiayaan yang difokuskan guna menghasilkan output pendidikan yang juga bermutu. Standar-standar tersebut ada dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Tunggal, 2006).

Dari hasil laporan *HDI* Indonesia, *TIMSS*, *PISA* menunjukkan bahwa pendidikan di Indonesia masih sangat rendah dari yang diharapkan. Seharusnya pendidikan disini tidak hanya

berorientasi pada masa yang lalu dan masa yang akan datang, tetapi juga harus merupakan proses mengantisipasi pada masa depan. Pendidikan yang baik itu tidak hanya mempersiapkan peserta didik untuk suatu profesi, tetapi juga untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan dihadapinya di kehidupan sehari-hari [1]. Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran saat ini adalah rendahnya partisipasi belajar siswa dalam belajar yang mengakibatkan rendahnya penguasaan kompetensi yang dipelajari. Menurut UU No. 20 Tahun 2003, tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara [2].

Sebagai negara berkembang, Indonesia membutuhkan peserta didik yang kreatif yang mampu memberikan hal yang bermakna pada ilmu pengetahuan khususnya pada mata pelajaran matematika. Pendidikan matematika di Indonesia berkembang sejalan dengan perkembangan pendidikan matematika dunia. Perubahan-perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di kelas, selain dipengaruhi adanya tuntutan sesuai perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan juga seringkali diawali adanya perubahan pandangan tentang hakekat matematika serta pembelajarannya, perubahan pandangan tentang hakekat matematika dapat mendorong terjadinya perubahan substansi kurikulum. Pada kurikulum 2013 semua mata pelajaran termasuk matematika harus berkontribusi terhadap pembentukan sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Pada proses pembelajarannya ada dua proses yaitu proses pembelajaran langsung dan proses pembelajaran tak langsung [3]. Proses pembelajaran langsung adalah proses peserta didik mengembangkan pengetahuan, kemampuan berpikir, dan keterampilan psikomotorik dengan pendekatan saintifik. Sedangkan proses pembelajaran tak langsung adalah proses pendidikan yang terjadi selama proses pembelajaran langsung akan tetapi tanpa melalui perancangan dalam kegiatan khusus. Proses pembelajaran tidak langsung sangat berkaitan dengan pengembangan nilai dan sikap (afektif). Dari fakta yang ada peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran dan mengoptimalkan kecerdasan maupun mengembangkan bakat yang dimiliki. Oleh karena itu, akan dilakukan perbaikan pemahaman dan kemampuan berpikir peserta didik dengan pembuatan media pembelajaran berupa LKPD yang proses pembelajarannya akan dikaitkan dengan model pembelajaran yang kreatif, inovatif dan produktif untuk mengatasi rendahnya partisipasi dan keaktifan belajar peserta didik di kelas.

Rumusan Masalah

1. Apa yang dimaksud dengan LKPD matematika?
2. Apa yang dimaksud dengan model pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif?
3. Bagaimana keterkaitan antara LKPD matematika dengan model pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif?

Tujuan

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui keterkaitan LKPD matematika sebagai kegiatan pembelajaran atau penilaian dengan menggunakan model pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif untuk meningkatkan keaktifan belajar dan berpikir kreatif peserta didik.

B. Pembahasan

B.1 LKPD Matematika

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan kegiatan pembelajaran atau penilaian yang meminta peserta didik untuk menunjukkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan mereka. [4] LKPD juga dapat didefinisikan sebagai bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang dicapai. Lembar kerja peserta didik adalah lembar kerja yang berisikan informasi dan instruksi dari guru kepada peserta didik agar dapat mengerjakan sendiri suatu aktivitas belajar, melalui praktik atau penerapan hasil belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kriteria penyusunan dan penulisan LKPD Matematika yang dapat dikembangkan oleh guru secara mandiri :

- 1) Tujuan penyusunan LKPD
 - a. Memperkuat, menunjang tujuan pembelajaran ketercapaian indikator serta kompetensi dasar dan kompetensi inti.

- b. Membantu peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran
- 2) Bahan Ajar
 - a. Bahan ajar tersusun logis dan sistematis
 - b. Sesuai dengan kemampuan dan tahap perkembangan peserta didik
 - c. Bahan ajar dapat merangsang dan memotivasi keingintahuan peserta didik
- 3) Metode
 - a. Memperkaya kegiatan didalam kelas
 - b. Memotivasi peserta didik
 - c. Mengembangkan keterampilan peserta didik
 - d. Mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah
 - e. Menanamkan sikap ilmiah melalui proses pembelajaran
- 4) Prinsip penggunaan LKPD
 - a. Penggunaan LKPD bukan untuk menggantikan tugas guru, melainkan untuk sarana pemcapaian tujuan pembelajaran
 - b. Penggunaan LKPD dapat menumbuhkan minat peserta didik terhadap mata pelajaran matematika
- 5) Pembuatan LKPD harus memenuhi syarat:
 - a. Didaktis: cocok untuk semua keadaan dan karakter pesera didik, mengakomodasi berbagai tingkat kemampuan, emosi, dan karakter dasar peserta didik
 - b. Konstruk: Ketepatan isi, ketepatan arahan belajar (Model, strategi, metode, teknik, dan taktik sajiannya), dan ketepatan bahasa tulis.
 - c. Teknis, pemilihan font, warna, alat pemusatan perhatian (*attention focusing*), bidang kosong (*white space*), kualitas gambar, komposisi.
- 6) Srtuktur LKPD secara umum
 - a. Judul kegiatan
 - b. Tujuan belajar sesuai dengan kompetensi dasar
 - c. Alat dan bahan
 - d. Prosedur kerja, berisi petunjuk kerja untuk peserta didik yang berfungsi mempermudah peserta didik melakukan kegiatan belajar
 - e. Penilaian
- 7) Evaluasi LKPD
 - a. Pengetahuan
 - b. Keterampilan
 - c. Sikap
 - d. Produk//benda kerja sesuai kriteria kerja
 - e. Batasan waktu yang telah ditetapkan
 - f. Kunci jawaban/penyelesaian

B.2 Pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif (KIP)

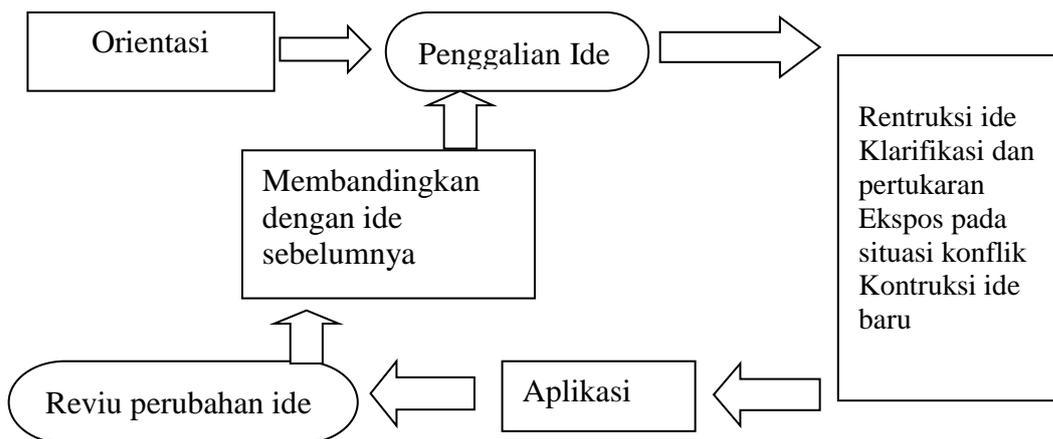
Pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan peserta didik secara aktif baik intelektual maupun emosional melalui eksplorasi konsep yang dikaji, bertanggung jawab menyelesaikan tugas secara bersama, bekerja keras, berdedikasi tinggi, peserta didik mengkonstruksi sendiri konsep yang dikaji, serta percaya diri untuk menjadi kreatif [5]. Berkembangnya teknologi serta dampak yang ditimbulkannya sangat menuntut kemampuan untuk beradaptasi secara kreatif dan kepiawaian mencari pemecahan yang imajinatif.

Kreativitas sebagai: kemampuan alami yang dimiliki setiap rang, namun bagaimana cara individu tersebut mengolahnya hingga menemukan ide-ide baru [6] . Sekolah memiliki peran dalam pengembangan kreativitas siswa khususnya dalam pembelajaran [7]. Namun berpikir kreatif kurang menjadi perhatian guru dalam mengajarkan matematika. Inovasi sangat berkaitan erat dengan kreatifitas, inovasi sebagai proses dan/atau hasil pengembangan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman untuk menciptakan atau memperbaiki produk, proses, dan sistem yang baru, yang memberikan nilai yang berarti atau secara signifikan.

Model pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori *konstruktivisme*. Pembelajaran *konstruktivistime* adalah

pembelajaran yang berbasis pada pengembangan pengetahuan baru yang dilakukan oleh peserta didik sendiri melalui rangsangan-rangsangan yang berasal dari dunia nyata yang relevan dengan kebutuhan peserta didik untuk dibahas dan dicari jalan keluarnya [8]. Pembelajaran *konstruktivisme* mengajarkan peserta didik untuk membangun sendiri pengetahuannya. Disini guru dapat memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan atau menerapkan ide-ide baru mereka serta mendorong peserta didik untuk menggunakan strategi mereka sendiri dalam belajar. Guru dapat memberikan peserta didik pijakan-pijakan yang akan membawa peserta didik ke tingkat pemahaman yang lebih tinggi dengan catatan peserta didik sendiri yang harus menemukan pijakan itu sendiri. Filsafat *konstruktivisme* mengatakan bahwa pengetahuan seseorang itu dikonstruksikan oleh peserta didik. Perolehan pengetahuan harus melalui tindakan secara aktif dari peserta didik. Teori Bruner menyatakan bahwa cara terbaik bagi seseorang untuk memulai belajar konsep dan prinsip dalam matematika adalah mengkonstruksi sendiri konsep dan prinsip yang dipelajari itu. Pembelajaran *konstruktivisme* berisi proses menginternalisasi, membentuk kembali, atau membentuk pengetahuan yang baru. Pembentukan pengetahuan baru pada peserta didik ini dengan menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki. Pengetahuan dan pengalaman yang lama digunakan untuk menginterpretasikan informasi dan fakta baru dari luar, sehingga tercipta pengetahuan baru. Melalui pembelajaran *konstruktivisme* peserta didik memperoleh kebebasan untuk berpikir, bertanya, menganalisis jawaban, mencari hubungan berbagai pendapat, memprediksi, serta berfikir jauh dipemikirannya.

Berikut adalah prosedur pembelajaran *konstruktivisme*:



Gambar 1. Prosedur Pembelajaran *Konstruktivisme* (Driver dalam Fraser and Walberg, 1995)

Model pembelajaran KIP dikembangkan berdasarkan hasil pelatihan pembelajaran inovatif dan partisipatif (PIP) yang diselenggarakan oleh Direktorat Ketenaagaan DIKTI tahun 2007 di Jakarta. Berdasarkan hasil pelatihan oleh Tim PIP ada lima tahapan dalam model kreatif, inovatif dan produktif yang berlandaskan pada teori konstruktivisme [9], yaitu meliputi :

- a. Orientasi
Tahap Orientasi adalah tahap awal dalam proses pembelajaran. Tahap ini berupa pemberian motivasi pada peserta didik, penjelasan ruang lingkup kompetensi yang akan dipelajari, penjelasan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan penjelasan tentang tagihan yang harus dilakukan oleh peserta didik.
- b. Eksplorasi
Tahap eksplorasi adalah tahap dimana peserta didik melakukan kegiatan pencarian dan pendalaman konsep kompetensi yang dipelajari. Pada tahap ini keleluasaan untuk memanfaatkan berbagai sumber belajar, termasuk berkonsultasi guru.
- c. Interpretasi
Tahap interpretasi adalah tahap pemaknaan terhadap hasil eksplorasi. Pada tahap ini peserta didik dapat secara individu atau kelompok memberikan apresiasi, interpretasi,

dan konklusi tentang konsep kompetensi yang dipelajari.

d. Re-Kreasi

Pada tahap ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengembangkan gagasan-gagasan pengetahuan atau gagasan keterampilan baru yang dapat memberikan jawaban atau solusi sesuai dengan kompetensi yang sedang dipelajari.

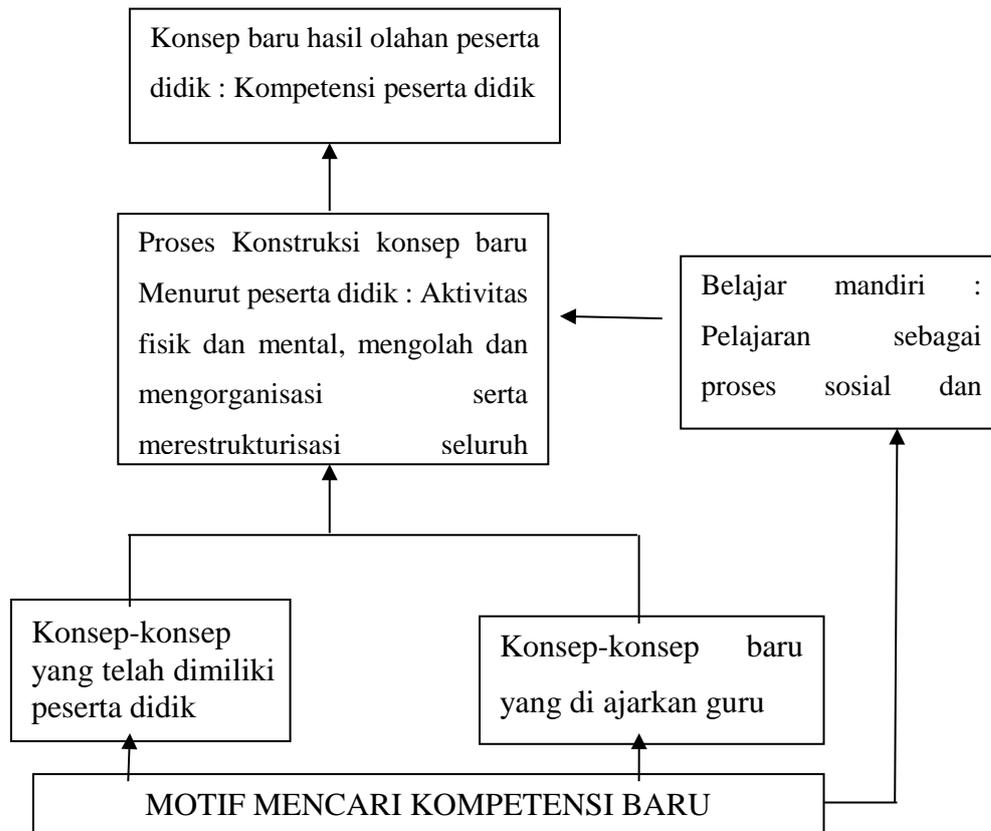
e. Implementasi

Tahap implementasi merupakan fase memanfaatkan kreasi dan inovasi peserta didik dalam konteks yang sesungguhnya meskipun masih dalam lingkup yang terbatas.

Pembelajaran *konstruktivisme* memiliki 7 prinsip penting [10], yaitu :

- Lebih berkepentingan dengan belajar bukan mengajar, lebih cenderung memperbaiki proses belajar untuk meningkatkan hasil belajar daripada menangani secara khusus perubahan proses mengajar.
- Mendorong inisiatif pembelajar dalam melakukan kegiatan belajar- termasuk didalamnya penetapan tujuan belajar dan cara mencapainya.
- Menganggap pembelajar sebagai penentu keterlaksanaan rencana untuk mencapai tujuan belajar.
- Lebih mendorong munculnya rasa keingintahuan secara ilmiah tidak buatan.
- Memperhitungkan kepercayaan, sikap dan motivasi pembelajar dalam mendorong mereka belajar.
- Menganggap belajar sebagai sesuatu yang baru tidak mungkin terpisah dengan apa yang telah diketahui pembelajar, belajar memang selalu kontekstual.
- Belajar adalah aktif dan memerlukan orang lain dalam pelaksanaannya.

Berikut adalah bagaimana proses pembentukan pengetahuan baru peserta didik dengan berbasis *konstruktivisme* :



Gambar 2. Proses pembentukan pengetahuan baru peserta didik *konstruktivisme*

B.3 Keterkaitan LKPD dengan model pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif (KIP)

LKPD merupakan salah satu dari sumber belajar pada saat pembelajaran. Dengan adanya LKPD peserta didik dapat lebih aktif dalam menyelesaikan sebuah masalah dan dengan di bantu model pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif peserta didik dapat juga menemukan ide-ide baru dari sebuah permasalahan tersebut serta menjawabnya dengan cara mereka sendiri. Pembelajaran yang dibantu dengan LKPD dan model pembelajaran KIP lebih dapat memacu siswa dalam berpikir kreatif.

Dalam model pembelajaran KIP yang berbasis konstruktivisme guru mempunyai peran menyampaikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik menjadi merangsang peserta didik untuk mengoptimalkan apa yang telah dimiliki oleh peserta didik, baik berupa pengetahuan maupun pengalamannya agar dapat memahami dan menginterpretasi pengetahuan dan pemahaman pengetahuan yang baru. Proses pembelajaran dalam hal ini menjadi pengalaman belajar bagi setiap peserta didik. Proses pembelajaran berbasis konstruktivisme ini, langkah pertama yang dilakukan guru adalah mendesain tema atau masalah dunia nyata untuk dibahas. Setelah itu guru harus merancang kegiatan peserta didik dalam membahas masing-masing masalah dimana kegiatan ini dapat berupa kerja/diskusi kelompok. Secara sederhana dalam proses pembelajaran berbasis konstruktivisme, terdapat enam unsur, yaitu:

- Penetapan masalah, guru melibatkan peserta didik.
- Pengelompokkan peserta didik, dengan heterogen
- Upaya menggabungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengetahuan yang akan dicari
- Pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan kegiatan untuk menjawab masalah, pertanyaan untuk membimbing peserta didik untuk mencari dan menganalisis data dan informasi baru yang terkait dengan masalah.
- Pengkomunikasian hasil kerja kelompok dengan kelompok lain
- Refleksi terhadap kegiatan yang telah dijalankan dalam upaya memecahkan masalah.

Langkah refleksi merupakan langkah belajar dari pengalaman sendiri dengan mengidentifikasi kegagalan dan keberhasilan beserta penyebabnya.

Dengan demikian peran guru dalam pembelajaran *konstruktivisme* adalah membuat rencana atau mengorganisasi kegiatan belajar peserta didik bukan membuat rencana mengajar peserta didik.

Penggunaan LKPD dengan model pembelajaran ini menantang peserta didik untuk aktif mengkonstruksi ilmu pengetahuan dan menghasilkan sesuatu yang kreatif yang bersumber dari pemahaman mereka terhadap konsep yang dikaji. Agar peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran maka guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Lebih lanjut dinyatakan bahwa belajar merupakan proses aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan.

C. Simpulan dan Saran

Lembar kerja peserta didik (LKPD) matematika merupakan salah satu perangkat pembelajaran matematika yang cukup penting yang diharapkan mampu membantu peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan konsep matematika sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara siswa dengan guru, serta dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam meningkatkan prestasi belajar. Sedangkan Pembelajaran kreatif, inovatif dan produktif merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan peserta didik secara aktif baik intelektual maupun emosional melalui eksplorasi konsep yang dikaji, bertanggung jawab menyelesaikan tugas secara bersama, bekerja keras, berdedikasi tinggi, peserta didik mengkonstruksi sendiri konsep yang dikaji, serta percaya diri untuk menjadi kreatif. Model pembelajaran kreatif, inovatif, dan produktif merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori *konstruktivisme* yang memiliki 5 tahapan yaitu : Orientasi, Eksplorasi, Interpretasi, Re-kreasi dan Implementasi.

LKPD yang digunakan oleh guru dalam memfasilitasi peserta didik harus menarik sehingga dapat memacu peserta didik dalam berpikir kreatif. Penyusunan LKPD yang dapat dikembangkan oleh guru secara mandiri di sekolah disesuaikan dengan tujuan penyusunan

LKPD, bahan yang akan difokuskan untuk dikaji, metode yang akan digunakan untuk mencapai tujuan tersebut, dan juga pertimbangan dari sudut kepentingan peserta didik, serta prinsip penggunaan LKPD. Penggunaan LKPD dengan menggunakan Model pembelajaran KIP mempunyai tujuan agar peserta didik mampu menyajikan sendiri pengetahuan, pemahaman, dan kemampuannya secara aktif dalam belajar. Model pembelajaran KIP yang didesain untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan juga untuk meningkatkan keaktifan serta berpikir kreatif peserta didik. Model pembelajaran ini fleksibel untuk diterapkan dalam berbagai jenis dan jenjang pendidikan.

Saran: Upaya meningkatkan kualitas peserta didik dalam pembelajaran di sekolah yang menuntut peran aktif guru dalam meningkatkan kemampuan mengelola pembelajaran di kelas. Pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan model-model pembelajaran merupakan hal yang penting bagi para guru agar dapat menciptakan pembelajaran yang efektif. Model pembelajaran KIP merupakan alternatif bagi para guru untuk meningkatkan kualitas peserta didik dalam pembelajaran.

D. Daftar Pustaka

- [1] Khabibah. 2006. *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka untuk Meningkatkan kreativitas Siswa Sekolah Dasar*. Surabaya: UNESA.
- [2] Depdiknas. 2003. *Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- [3] Trianto, 2007. *Model-Mnjodel Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [4] Prastowo, Andi (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- [5] Munandar, U. 2012. *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Wulandari, N. 2014 Keefektian Pembelajaran CIRC dengan Pendekatan OPENENDED Terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII materi Kubus-Balok. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 231-240
- [7] Sutirman, M.Pd 2013. *Media dan model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [8] Mudjiman, Haris. 2008. *Belajar Mandiri (Self-Motivated Learning)*. Surakarta: UNS Pres.
- [9] Anonim (2007) Modul: *Pembelajaran Inovatif dan Partisipatif*. Dit. Ketenagaan Dikti Depdiknas: Jakarta.
- [10] Mudjiman, Haris. 2008. *Belajar Mandiri (Self-Motivated Learning)*. Surakarta: UNS Pres, 28.