

UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI MEDIA *E-BOOK* BEREKSTENSI EPUB

Mudrika Umami¹, Haning Hasbiyati², Imam Bukhori Muslim³
Umamimudrika1@gmail.com, haninghasbiyati@gmail.com,
imambukhori916@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study aims to improve students' learning outcomes and creative thinking skills through e-book media with EPUB extensions. The type of research used is classroom action research (CAR) with cycle procedures. Based on the results of the study, students' learning outcomes in the cycle I was 70%, then it had increased to 73,25% in cycle II. Students' creative thinking skills was 57% in the cycle I and it had decreased to 55% in cycle II. The aspect of creative thinking ability in cycle I was 50% and it had increase to 53,5% in cycle II. Thus, it can be inferred that the results of cognitive learning and creative thinking skills of class IX students of SMK Hidayatul Mubtadiin can be improved by the use of e-book media with EPUB ekstensions.

Keywords : *learning outcomes, creative thinking skills, e-book, EPUB.*

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan kemampuan berpikir kreatif melalui media *e-book* berekstensi EPUB. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan prosedur siklus. Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh hasil 70% meningkat menjadi 73,25% pada siklus II. Kemampuan berpikir kreatif siswa diperoleh hasil 57% pada siklus I dan terjadi penurunan menjadi 55% pada siklus II. Salah satu aspek kemampuan berpikir kreatif yaitu orisinalitas berpikir pada siklus I diperoleh hasil 50% meningkat menjadi 53,5% pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif dan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX SMK Hidayatul Mubtadi'in dapat meningkat dengan penggunaan media *e-book* berekstensi EPUB.

Kata kunci: *Hasil belajar, kemampuan berpikir kreatif, e-book, EPUB.*

¹ Universitas Islam Jember, Indonesia

² Universitas Islam Jember, Indonesia

³ Universitas Islam Jember, Indonesia

PENDAHULUAN

Evaluasi pendidikan merupakan komponen penting dalam standarisasi pendidikan guna tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan. Oleh karena itu dalam Undang – undang tentang Sistem Pendidikan disusunlah Standart Penilaian Pendidikan. Standar Penilaian Pendidikan adalah Standar Nasional Pendidikan yang berkaitan dengan mekanisme, prosedur dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Tentunya Standar Penilaian Pendidikan tersebut sangat berkaitan dengan Standar Nasional Pendidikan dan tidak dapat dipisahkan. Setiap pendidik harus dapat berlaku secara objektif, adil dan bertanggung jawab serta memberikan perlakuan yang terbaik terhadap peserta didik, terutama dalam hal penilaian tanpa memandang ras, suku, latar belakang sosial, gender, budaya dan hal lain di luar kemampuan siswa. Hal ini sesuai dengan peraturan Undang – undang No.20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Bab I Pasal 1 ayat (21) dikemukakan bahwa evaluasi pendidikan adalah kegiatan pengendalian, penjaminan dan penetapan mutu pendidikan pada setiap bentuk pertanggung jawaban penyelenggaraan pendidikan (Sari, 2015).

Undang – undang telah menyusun sedemikian detail mengenai Sistem Pendidikan Republik Indonesia. Hal ini tidaklah lepas dari harapan akan tercapainya mutu pendidikan yang lebih baik. Oleh karena itu disusunlah standar isi yang sesuai dengan tingkatan satuan pendidikan guna tercapainya mutu pendidikan. Berdasarkan Permendiknas No.22 tahun 2006, Standar Isi terdiri dari Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Standar Isi merupakan suatu acuan utama bagi satuan pendidikan dalam pengembangan kurikulum di tiap satuan pendidikan.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang harus ada dalam pendidikan, terutama di tingkat satuan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Materi IPA yang beragam mencakup ilmu dalam kehidupan sehari – hari. Materi IPA banyak mengandung teori – teori sehingga membutuhkan kegiatan penjelasan. Namun pada praktiknya, umumnya guru di sekolah masih menerapkan metode ceramah yang kurang menarik sehingga siswa kurang berkesan terhadap kegiatan belajar tersebut.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu hal yang penting dalam mensukseskan kegiatan belajar mengajar, terutama materi pembelajaran biologi. Berpikir kreatif adalah mengeluarkan dan mengungkapkan ide baru, segar dan berguna (Wuryanano, 2007). Kemampuan ini tentunya sangat diharapkan dapat dimiliki oleh setiap siswa. Ide baru berkaitan dengan suatu hal yang menghasilkan suatu inovasi. Hal ini diharapkan siswa mampu mengkoordinasikan cara berpikir kreatifnya sehingga dapat menghasilkan suatu cara dalam penyelesaian masalah terhadap tugas yang diberikan. Menurut Susanto (2013) berpikir kreatif mampu memperkaya cara berpikir dengan alternatif yang beragam. Berarti berpikir kreatif dapat menghasilkan pemecahan suatu masalah dengan berbagai macam cara. Hal inilah yang dibutuhkan siswa

untuk meningkatkan kemampuan belajar yang nantinya berdampak pada hasil belajar yang memuaskan.

Hasil belajar merupakan bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Hasil belajar diperoleh dari kegiatan belajar yang mana menstimulasi seseorang individu untuk membangun suatu kebiasaan dan perubahan perilaku kearah yang lebih baik (Fathchurrochman, 2017). Perubahan perilaku yang di dapat dari kegiatan belajar tersebut nantinya akan menjadi kebiasaan dan relatif menetap sesuai dengan apa yang telah dipelajari. Perilaku dan kebiasaan tersebut tentunya diperoleh dari kegiatan percobaan dan pengamatan mendalam selama proses belajar berlanjut sehingga menanamkan kesan mendalam terhadap pelaksananya.

Oleh karena itu penggunaan media berbasis visual dan dipadukan dengan kecanggihan teknologi *smartphone* dapat dijadikan salah satu upaya peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap materi pembelajaran misalnya media berbasis *smartphone* melalui media *e-book* berekstensi EPUB yang menyajikan tampilan visual menarik yang mana akan meningkatkan daya imajinasi, pemahaman, dan antusias siswa dalam pembelajaran serta meningkatkan suasana pembelajaran yang lebih berkesan yang juga akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Buku digital atau disebut juga dengan *Electronic Book* atau *e-book* adalah buku yang berisikan informasi digital seperti teks, gambar, video, animasi dan lain sebagainya yang hanya dapat ditampilkan dengan perangkat elektronik seperti komputer, laptop, *smartphone* dan lain sebagainya. (Aji, 2015). Buku yang umumnya kita temui berupa kumpulan dari lembaran - lembaran kertas yang berisi tulisan maupun gambar – gambar tertentu, menjadi tampilan dalam bentuk informasi digital pada alat elektronik seperti pada komputer maupun *smartphone*. Dalam tampilan digital informasi yang dikemas menjadi lebih interaktif dan dapat dimanipulasi sedemikian rupa sehingga memberikan kesan menarik pada pembaca.

Dengan kecanggihan teknologi saat ini sehingga dapat menciptakan sebuah media informasi baru berupa *e-book*. *E-book* merupakan versi digital dari sebuah buku (Megabella L, 2010). Dalam penggunaanya *e-book* memiliki beragam kemudahan dan kecanggihan yang dikemas sehingga lebih menarik bagi pembaca. Selain itu *e-book* juga lebih efisien penggunaannya dalam kegiatan sehari – hari karena terdiri dari bentuk informasi digital yang terdapat di media elektronik sehingga pembaca tidak perlu repot seperti halnya pembaca dengan buku konvensional. Pembaca hanya memerlukan media berupa laptop, *smartphone* atau komputer sebagai sarana akses *e-book*. Selain dari perangkat yang dibutuhkan, pembaca juga memerlukan akses internet sebagai penyedia layanan untuk mengunduh atau hanya sekedar mengakses *e-book* yang tersedia secara online.

E-book memiliki beragam jenis format. Adapun macam – macam jenis format E-Book tersebut berasal dari Aplikasi yang digunakan untuk menghasilkan

e-book. Beberapa macam format *e-book* antara lain seperti AZW (Amazon World), *EPUB* (Electronic Publication), KF8 (Format Kindle Fire dari Amazone), MOBI (MobiPocket), PDB (Portabe Document Format) dan lain – lain. Dari beragam jenis format *e-book* tersebut tentunya masing – masing memiliki kekurangan dan kelebihan tersendiri.

EPUB (*electronic publication*) merupakan salah satu format *e-book* yang dapat yang dapat digunakan pada *smartphone* (Hasbiyati, 2017). *EPUB* dalam penggunaannya sebagai format *e-book* dapat dimanipulasi sedemikian rupa untuk penggunaannya dalam menampilkan informasi pembelajaran. Format *EPUB* yang fleksibel dalam menerima beragam format data membantu dalam proses desain media pembelajara elektronik terhadap siswa. *EPUB* menggantikan Open *e-book* sebagai format buku terbuka. *EPUB* terdiri atas file multimedia, html5, css, xhtml, xml yang dijadikan satu file dengan ekstensi .epub. format ini memiliki kelebihan di dukung format audio dan video. Konten interaktif, format tata letak web dinamis pengamanan hak cipta dan pengaturan ukuran teks (Hasbiyati, 2017).

EPUB adalah sebuah format terbuka didefinisikan oleh forum open digital book dari international Digital Publishing Forum (IDPF). *EPUB* mengacu pada standart XHTML dan XML yang mana adalah standart yang sedang berkembang dan spesifikasi *EPUB* dapat ditemukan dalam situs WEB IDPF, Adobe, Barnes dan Noble dan Apple, yang mana masing masing memiliki DRM mereka sendiri sehingga format tersebut tidak kompatibel antara satu dengan yang lain (Aji, 2015)

Desain media berbasis *Smartphone* melalui media *e-book* berekstensi *EPUB* juga dapat dimanipulasi dalam beraneka ragam bentuk tampilan, seperti halnya dalam tampilann penyajian materi, tampilan visual untuk media interaksi dan lain sebagainya sesuai dengan aplikasi yang akan di pilih guru.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru kelas, siswa SMK Hidayatul Muftadiin rata – rata telah memiliki *smartphone* dan siswa diperkenankan membawa *smartphone* ke sekolah. Dari hasil wawancara tersebut *smartphone* yang digunakan siswa masih belum dimanfaatkan dengan baik. Oleh karena itu dengan diterapkannya media *e-book* berbasis *smartphone* tersebut dapat meningkatkan manfaat kegunaan *smartphone* siswa di sekolah dan meningkatkan hasil belajar siswa di SMK Hidayatul Muftadi'in.

Media pembelajaran berbasis *smartphone* melalui media *e-book* berekstensi *EPUB* merupakan media yang dipadukan dengan kecanggihan teknologi digital *smartphone*. Dengan media digital *smartphone* dan menunjukkan mekanisme suatu hal atau objek secara berbeda dalam bentuk dimensi dan perubahan bentuk suatu hal yang disusun sealami mungkin. Dengan bentuk yang sedemikian, maka media pembelajaran berbasis *smartphone* melalui media *e-book* berekstensi *EPUB* memiliki kekhasan dalam penyampaian muatan informasi dengan disertai gambar maupun ilustrasi yang menarik. Aplikasi media pembelajaran berbasis *smartphone* melalui media *e-book* berekstensi *EPUB*

dalam materi pembelajaran IPA khususnya Penanganan Limbah akan sangat menarik.

Penggunaan media pembelajaran berbasis *smartphone* melalui media *e-book* bereksistensi *EPUB* baik diterapkan dengan metode demonstrasi. Dengan konsep peragaan diharapkan merangsang kreativitas siswa sehingga siswa lebih fokus terhadap materi yang disajikan. Hal ini tentunya tidak lepas dari peran guru dalam penyajian media pembelajaran berupa *e-book* agar hasil belajar dan kemampuan berpikir kreatif siswa dapat ditingkatkan. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Hasbiyati (2017) disebutkan bahwa penerapan media pembelajaran *e-book* berbasis *smartphone* bereksistensi *EPUB* memperoleh kriteria keberhasilan tinggi berupa hasil kognitif yang berupa *gain score* sebesar 0,703.

METODE

Penelitian yang digunakan ialah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2008), PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik dan pembelajaran, siklus ini tidak hanya berlangsung satu siklus tetapi beberapa kali hingga mencapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran.

PTK merupakan suatu kegiatan menganalisis kegiatan belajar dengan tindakan yang sengaja dimunculkan di suatu kelas yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi secara berulang. Dalam penelitian ini, pembelajaran dikatakan berhasil apabila hasil belajar siswa mencapai $\geq 75\%$ dari keseluruhan siswa atau 75% dari keseluruhan total 100%.

Indikator keberhasilan dari kemampuan berpikir kreatif siswa dikatakan cukup kreatif apabila 33% - 67% dari total keseluruhan siswa mencapai indeks kreativitas yang di terapkan. Hal ini ditandai dengan keseluruhan hasil observasi yang dikumpulkan dari angket yang telah diisi oleh siswa sedangkan indikator keberhasilan yang menandai peningkatan hasil belajar siswa ialah apabila 67% dari keseluruhan jumlah siswa mencapai ketuntasan dalam pembelajaran yang diterapkan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMK Hidayatul Mubtadi'in yang dijadikan sebagai subyek penelitian dengan sampel yang berjumlah 28 siswa.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kreatif siswa guna memperkuat data mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa. Lembar observasi diisi oleh observer berdasarkan hasil pengamatan dari perlakuan tindakan kelas yang dilaksanakan dua kali sebelum dan sesudah perlakuan tindakan kelas yang diterapkan. Metode tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar kognitif siswa dari penerapan pembelajaran *e-book* berbasis *smartphone*. Adapun tes tersebut terdiri dari :

a. Tes Subjektif

Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah melakukan proses belajar mengajar selesai. Tes ini berbentuk esay dan sedikit sulit karena siswa dituntut untuk dapat menjawab dengan merangkai kalimat untuk dapat menjawab dengan tepat.

b. Tes Objektif

Tes ini relatif lebih mudah, berupa pertanyaan dengan jawaban pilihan ganda. Tes ini dilakukan guna mengukur sejauh mana siswa dapat memahami pertanyaan dan memilih jawaban dengan cepat dari soal yang diberikan. Tes ini pula yang digunakan mengukur sejauh mana hasil belajar siswa. Tes pilihan ganda melatih ketelitian, ketepatan dan kecepatan berfikir siswa.

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data siswa dan data nilai ulangan siswa pada materi pembelajaran sebelumnya yang menjadi populasi.

Adapun metode yang digunakan dalam analisis data pada penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

a. Lembar Observasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Lembar observasi kemampuan berpikir kreatif siswa digunakan untuk mengukur sejauh mana kreativitas siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan dengan media *e-book* berbasis *smartphone*. Data hasil belajar dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Adapun rumus hasil kemampuan berpikir kreatif adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai : } \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Sumber : Arikunto (2007)

Kemampuan berpikir kreatif dibedakan menjadi tiga kriteria, yaitu :

68% - 100% = kreatif
 33% - 67% = cukup kreatif
 < 33% = kurang kreatif

(Savinainen dan Scott dalam Wiyanto, 2008)

b. Analisis Hasil Belajar Kognitif Siswa

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk membandingkan hasil belajar kognitif dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah dan presentasi ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus :

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentasi ketuntasan siswa

n : Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah seluruh siswa (Zainal, 2008)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar diperoleh dari hasil evaluasi berupa ulangan harian siswa dari setiap siklus. Penerapan media *e-book* berbasis *smartphone* dilaksanakan selama dua siklus, yaitu pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I terdapat nilai dengan skor terendah yaitu 47 sebanyak 1 siswa dan nilai tertinggi diperoleh skor 90 sebanyak 3 siswa. Pada siklus II hasil belajar siswa dengan skor tertinggi yaitu 86 sebanyak 1 siswa dan nilai terendah dengan skor 62 sebanyak 2 siswa.

Penerapan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila $\geq 75\%$ siswa tuntas. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas hanya 14 siswa dari 28 siswa atau 50% dari keseluruhan siswa. Pada siklus II jumlah siswa tuntas sebanyak 22 siswa dan 6 siswa tidak tuntas karena tidak mencapai nilai KKM ≥ 70 dari skor maksimal 100. Maka dari data tersebut hasil belajar siswa belum cukup meningkat dengan menerapkan media pembelajaran *e-book* berbasis *smartphone*. Berikut grafik data perbandingan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II.



Sumber : Data diolah

Gambar 1. Diagram hasil belajar siswa

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut ketuntasan klasikal siswa pada siklus I sebesar 50%. Pada siklus II diperoleh ketuntasan klasikal siswa sejumlah 73,25%. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan sejumlah 23,25% namun belum mencapai indikator keberhasilan sehingga hasil belajar siswa dinyatakan belum tuntas. Hasil belajar tiap siswa dinyatakan tuntas apabila tiap individu mencapai skor ≥ 70 . Serta prosentase hasil belajar siswa mencapai $\geq 75\%$ dari keseluruhan jumlah siswa.

Berdasarkan hasil data dan pembahasan diatas diperoleh hasil bahwa penerapan media pembelajaran *e-book* berbasis *smartphone* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian sebelumnya, Hasbiyati (2017), " Implementasi *e-book* berekstensi epub dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan kriteria tinggi berupa gain score sebesar

0,703 pada pembelajaran IPA SMP ”. Meskipun jumlah siswa yang tuntas masih kurang, tetapi masih terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa dari penelitian ini, namun masih perlu adanya penyempurnaan dan evaluasi serta refleksi lebih lanjut agar peningkatan hasil belajar siswa dapat lebih meningkat dan sesuai dengan yang diharapkan.

Kemampuan berpikir kreatif siswa merupakan pendukung ketercapaian hasil belajar siswa pada penelitian tersebut. Peneliti melakukan observasi kemampuan berpikir kreatif siswa sebagai perpaduan untuk mencapai peningkatan hasil belajar. Kreativitas siswa dibebaskan agar siswa dapat mengeluarkan kemampuan berpikir kreatif masing - masing sesuai dengan kemampuannya.

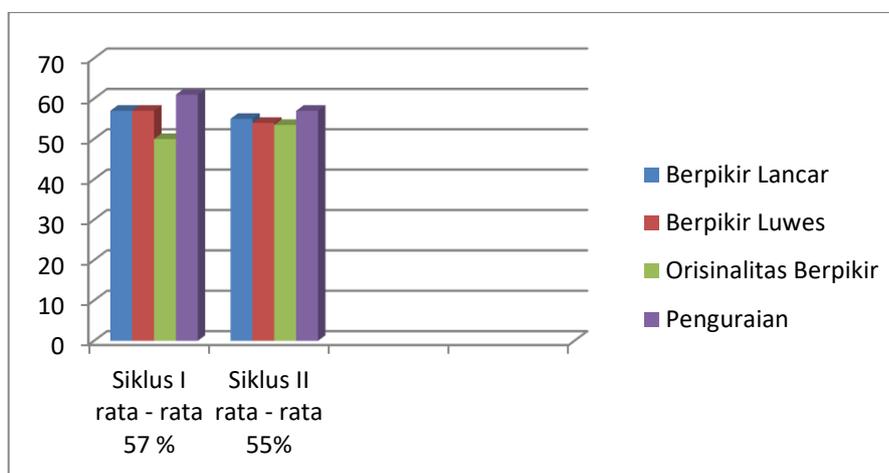
Pada siklus I dapat diketahui bahwa hasil kemampuan berpikir kreatif siswa mencapai persentase 57% yang berarti hasil yang diperoleh cukup baik. Perolehan persentase tersebut dikarenakan pada siklus I praktikum siswa masih dituntun dengan langkah – langkah kerja dan bahan – bahan yang telah dipersiapkan pada media sehingga siswa hanya tinggal mengikuti petunjuk yang telah diberikan.

Hasil yang diperoleh pada siklus I dilanjutkan pada siklus II guna validasi data dengan harapan terdapat hasil yang lebih baik. Setelah siklus II dilaksanakan dapat diketahui terdapat penurunan hasil kemampuan berpikir kreatif siswa dalam penerapan media *e-book* berbasis *smartphone*. Pada siklus II diperoleh hasil persentase kemampuan berpikir kreatif siswa sejumlah 55%. Hal ini menandakan terjadinya penurunan sejumlah 2% dari hasil yang diperoleh pada siklus I.

Penurunan hasil kemampuan berpikir kreatif siswa tersebut dimungkinkan karena beberapa hal antara lain, siswa kurang persiapan dalam melaksanakan praktikum. Pada kenyataannya pada siklus II ini tugas praktikum diberikan dengan satu topik yang sama namun berbeda tema. Masing – masing kelompok siswa diberikan kebebasan dalam menentukan tema apa yang akan ditampilkan jadi siswa menyiapkan segala sesuatu secara mandiri. Hal ini bertujuan untuk merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa guna mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam berpikir kreatif.

Dalam kemampuan berpikir kreatif terdapat beberapa aspek yang harus dipenuhi antara lain aspek berpikir lancar, berpikir luwes, orisinalitas berpikir dan penguraian. Pada data yang diperoleh selama siklus I dan II didapati peningkatan pada salah satu aspek tersebut yaitu pada aspek orisinalitas berpikir. Terjadinya peningkatan pada aspek tersebut dimungkinkan karena siswa menuangkan idenya sendiri dalam tugas yang diberikan sehingga hasil yang diperoleh benar – benar berbeda dan menjadi sesuatu hal yang baru yang tidak dipikirkan oleh yang lainnya. Hal ini sejalan dengan ciri – ciri orisinalitas berpikir menurut Susanto (2013) yaitu, orisinalitas berpikir yaitu mampu mengungkapkan hal yang baru dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri, mampu membuat kondisi yang tidak lazim dari bagian – bagian atau unsur –

unsur. Aspek berpikir lancar mengalami penurunan, hal ini dimungkinkan karena siswa yang belum siap atau kurang berani dalam mencetuskan gagasan yang dimiliki. Karena menurut teori Susanto (2013), berpikir lancar yaitu mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Seperti pada aspek berpikir lancar yang menurun, aspek berpikir luwes juga mengalami penurunan. Adapun ciri dari aspek berpikir luwes menurut Susanto (2013) ialah kemampuan untuk mengemukakan bermacam – macam pemecahan masalah, menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang berfariasi. Ciri tersebut tidak jauh berbeda dari berpikir lancar sehingga amat terkait dengan keduanya dan dimungkinkan siswa yang kurang berani mencetuskan memiliki dampak kurang berani dalam mengemukakan gagasan yang dimilikinya. Kedua aspek tersebut juga berkaitan dengan kemampuan menguraikan. Ciri – ciri dari kemampuan menguraikan antar lain adalah kemampuan untuk memperkaya atau mengembangkan suatu gagasan atau produk dengan lebih terperinci dan detail (Susanto, 2013). Sejalan dengan kedua aspek sebelumnya, yaitu berpikir lancar dan berpikir luwes yang dimungkinkan siswa kurang berani dalam mencetuskan dan mengemukakan gagasannya maka dalam aspek penguraian mereka menjadi kurang mampu memperinci dan mendetailkan hasil gagasan tersebut. Berikut perbandingan kemampuan berpikir kreatif siswa pada siklus I dan siklus II.



Sumber : Data diolah

Gambar 2. Diagram kemampuan berpikir kreatif siswa

Berdasarkan gambar 2 data tersebut menunjukkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada penerapan media *e-book* berbasis *smartphone* yang diperoleh pada siklus I mencapai prosentase 57%. Data yang diperoleh pada siklus II nampak terjadi penurunan dengan prosentase yang diperoleh sejumlah 55%. Prosentase penurunan dari siklus I dan siklus II sebanyak 2%. Meskipun hasil kemampuan berpikir kreatif siswa terjadi penurunan namun masih dikategorikan cukup kreatif karena berada di rentang 33% - 67%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran *e-book* berekstensi EPUB di Kelas IX SMK Hidayatul Mubtadi'in dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Prosentase nilai hasil belajar persiklus yaitu 50% pada siklus I yang mana belum mencapai indikator keberhasilan sehingga dilaksanakan siklus II dan memperoleh hasil 73,25%. Dari data siklus I dan siklus II tersebut diperoleh peningkatan hasil belajar sebanyak 23,25%. Adapun peningkatan tersebut masih dirasa kurang cukup karena belum mencapai indikator keberhasilan siklus yang ditentukan yaitu $\geq 75\%$. Sedangkan prosentase kemampuan berpikir kreatif siswa diperoleh sebanyak 57% pada siklus I dan 55% pada siklus II. Meskipun terjadi penurunan sebesar 2 %, namun masih dikategorikan cukup kreatif karena berada di rentang 33% - 67%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Muhammad. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Memahami dan Memelihara Sistem Strarter Tipe Konvensional Berbasis Buku Digital Elektronik Publication (EPUB)*. Semarang : Universitas Negeri Malang.
- Aqib, Zainal. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yarma Widya.
- Arikunto, S. 2007. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Fatchurrochman, Rudy. 2017. "Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Persiapan Belajar Pelaksanaan Prakerin Dan Pencapaian Kompetensi Mata Pelajaran Produktif". *Jurnal Invotec* 164 : (164-174)
- Hasbiyati, Haning & Khusnah, Laila. 2017. *Penerapan Media E-Book Berekstensi EPUB Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa SMP Pada Mata Pelajaran IPA*. *Jurnal Pena Sains* 4(1). Retrieved from <https://journal.trunojoyo.ac.id/penasains/article/view/2775>
- Megabella, Ari L. 2010. *Berbisnis E-Book Dikala Krisis*. Jakarta : Kelompok IKAPI Gramedia.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : PRENADA MEDIA GROUP
- Wiyanto. (2008). *Menyiapkan Guru Sains Mengembangkan Kompetensi Laboratorium*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Wuryanano. 2007. *Super Mind Of Successfull Life*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.