
MENINGKATKAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN KARTUN DIGITAL BERBASIS APLIKASI *CARTON STORY MAKER*

Maslinawati

MTsN 9 Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan, Indonesia:
maslinawati7@gmail.com

Abstrak. Penelitian tindakan ini bertujuan untuk: (a) meningkatkan kreativitas siswa kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah dengan pembuatan kartun digital menggunakan aplikasi *carton story maker* dan (b) meningkatkan hasil belajar siswa kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah dengan pembuatan kartun digital menggunakan aplikasi *carton story maker*. Subjek penelitian adalah siswa kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2019/2020 semester ganjil, berjumlah siswa 33 orang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Teknik pengumpulan data menggunakan test dan observasi, serta dianalisis dengan metode deskriptif. Kriteria keberhasilan adalah kreativitas siswa dikategorikan baik atau sangat baik, sedangkan hasil belajar ketuntasan yang diharapkan mencapai $\geq 80\%$ siswa telah mencapai KKM (KKM = 70.0). Hasil penelitian terlihat kreativitas siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I yang masuk katagori kreativitas baik dan sangat baik sebanyak 51,5% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 87,9%. Ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari 75,8 % pada siklus I menjadi 87,8% pada siklus II. Kesimpulan penelitian pembuatan kartun digital dengan aplikasi carton story maker materi pewarisan sifat di kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: kreativitas, hasil belajar, kartun digital

Abstract. The research aims to: (a) increase the creativity of students of ixc class MTsN 9 Hulu Sungai Tengah by making digital cartoons using carton story maker application and (b) improving the learning outcomes of grade IXC MTSN 9 students upstream of Sungai Tengah by making digital cartoons using carton story maker application. The subject of the study was students of IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah class year 2019/2020 odd semester which amounts of students 33 people. This study is a class action research conducted in 2 cycles. Data collection techniques test and observation, and analyzed by descriptive methods. The criteria for success is that students' creativity is categorized as good or very good, while the results of learning completion are expected to reach 80% of students have achieved KKM (KKM=70.0). The results showed students' creativity showed an improvement from cycle I to cycle II. In cycle I that entered the category of good and excellent creativity there was 51.5% and increased in cycle II to 87.9%. Students' learning completion increased from 75.8% in cycle I to 87.8% in cycle II. The conclusion of the research on the creation of digital cartoons with the application of carton story maker nature inheritance material in class IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah can improve creativity and student learning outcomes.

Keywords: creativity, learning outcomes, digital cartoon

PENDAHULUAN

Pendidikan diharapkan dapat menghasilkan individu yang mampu menghadapi tantangan abad ke-21. Dalam [Undang-undang Nomor 20 tahun 2003](#) pasal 3 ditegaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Digital native (digital sejak lahir) adalah istilah yang pertama kali diperkenalkan oleh Marc Prensky dalam artikelnya di tahun 2001. Istilah tersebut digunakan untuk menyebut sebuah generasi yang berbeda dari apa yang pertama kali diperkenalkan yaitu *digital immigrant* ([Simanjuntak, 2012](#)). Siswa kita saat ini merupakan generasi *digital native* yaitu generasi yang lahir dan berkembang di era digital, sedangkan para guru merupakan generasi *digital immigrant* yaitu generasi yang lahir sebelum generasi digital. Perbedaan generasi ini secara sosiologi menggambarkan bahwa antara guru dan siswa memiliki pengalaman sosial yang berbeda. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin cepat di abad 21 ini secara langsung maupun tidak langsung memberikan pengaruh yang cukup besar di dunia pendidikan, baik pada siswa maupun pada guru. Perubahan yang terjadi pada siswa meliputi cara belajar (*the ways of learning*), cara berpikir (*the ways of thinking*), dan cara bersikap (*the ways of behave*).

Dampak teknologi informasi dalam dunia pendidikan sekarang memberikan nuansa baru dalam sistem pembelajaran, misalnya lahirnya *e-learning*, *distance learning*, *online learning*, dan masih banyak lagi yang lainnya. Sejalan dengan perkembangan tersebut, banyak kegiatan pembelajaran yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi ini ([Silahudin, 2015](#)). Perkembangan ini mengubah cara pandang, cara kerja, sekaligus implementasi dalam pembelajaran, hal ini di tandai dengan munculnya istilah *ebook*, *e-learning*, *cyber scholl*. Siswa di era digital ini lebih menyukai pembelajaran berbasis digital. Mereka lebih tertarik membaca materi pelajaran di *ebook* dari pada membaca buku cetak. Mereka lebih tertarik melihat video perbelajaran dari pada carta, mereka lebih suka guru menggunakan powerpoint interaktif di bandingkan guru menulis di papan tulis ([Yuningsih, 2020](#)).

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan bentuk usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan ([Susanto, 2013](#)). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari dan mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga dalam Ilmu pengetahuan Alam tidak hanya berisi penguasaan pengetahuan yang berbentuk fakta, konsep, dan prinsip tetapi juga proses penemuannya. Pembelajaran harus

memberikan pengalaman belajar yang berkesan bagi siswa, sehingga proses pembelajaran di kelas tidak hanya sekedar *transfer ilmu pengetahuan*. Oleh karena itu, agar peserta didik MTs dapat mengenal kebulatan IPA sebagai ilmu, maka seluruh tema/persoalan IPA pada berbagai jenis objek dan tingkat organisasinya dapat dijadikan bahan kajian sepanjang tetap dalam kerangka pengenalan.

Belajar IPA salah satu cara untuk memperoleh kompetensi meliputi keterampilan-keterampilan, memelihara sikap-sikap, dan mengembangkan penguasaan konsep-konsep yang berkaitan dengan pengalaman sehari-hari (Ali et al., 2013). Proses pembelajaran dalam mata pelajaran IPA yang bermakna dan berkualitas diharapkan yang mampu memberikan pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan ketrampilan proses dan sikap ilmiah. Dalam rangka memberikan pengalaman belajar yang bermakna tersebut, seorang guru diharapkan dapat memanfaatkan TIK untuk memperjelas konsep IPA yang abstrak menjadi lebih kongkrit dengan adanya multimedia seperti komputer, internet, video dan lain-lain yang dikembangkan agar siswa merasa belajar IPA menjadi lebih menyenangkan, berkesan dan bermakna (Ahmadurifai, 2020).

Bukti-bukti empiris menunjukkan bahwa berdasar studi awal hasil dokumentasi hasil belajar, diperoleh informasi bahwa untuk siswa kelas IX C MTsN 9 Hulu Sungai Tengah nilai rata-rata kelas pokok bahasan Mendeskripsikan Sistem Reproduksi Manusia hanya mencapai nilai 65,8 dengan nilai KKM 70, Hanya 17 siswa atau 51,5 % dari 33 siswa yang tuntas. Berdasarkan hasil refleksi dan pengamatan, kemungkinan menyebabkan siswa kelas IXC sebagian besar hasil belajarnya belum mencapai KKM antara lain adalah proses pembelajaran yang dilakukan masih terfokus pada penguasaan materi, sedangkan keterampilan siswa dalam belajar kurang mendapat perhatian. Guru tidak mengajarkan bagaimana belajar, bagaimana cara yang mudah untuk mengingat dan memahami materi pelajaran. Guru mungkin mengajarkan konsep tanpa adanya fakta-fakta yang cukup, sehingga kemungkinan yang terjadi adalah pandangan siswa yang salah tentang konsep yang dipelajari. Selain itu guru tidak menggunakan media pembelajaran yang dapat memacu kreativitas belajar anak.

Alternatif yang mungkin dapat dijadikan solusi masalah yang dihadapi adalah menciptakan sebuah pembelajaran yang lebih bervariasi dan inovatif serta berorientasi pada siswa, sehingga siswa terlibat dalam menemukan konsep, dan ini akan menggali kreativitas siswa. Kreativitas merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa abad ke-21 (Widana & Septiari, 2021). Guru berusaha untuk menanamkan keterampilan ini, karena sekolah sebagai lembaga pendidikan dituntut untuk mengembangkan keterampilan 4C pada siswa yang meliputi keterampilan: *communication* (komunikasi), *collaborative* (berkolaborasi), *critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan pemecahan masalah), *creativity and innovation* (kreativitas dan inovasi). Keterampilan 4C merupakan keterampilan yang sangat penting

untuk abad ke-21 (Resti, 2018). Hal ini ditunjang dengan hasil penelitian Dwi (2012) menunjukkan makin tinggi kreativitas makin tinggi pula kemampuan memecahkan masalah. Salah satu bentuk usaha untuk meningkatkan mutu Pendidikan adalah perlu diarahkan pada pengembangan potensi kreativitas dalam pembelajaran.

Pembelajaran IPA tidak dapat dipisahkan dari media dan bahan ajar yang digunakan. Akan tetapi, media dan bahan ajar yang biasa digunakan guru belum sesuai dengan harapan pemerintah kaitannya dengan materi IPA. Pada umumnya media dan bahan ajar yang sering digunakan dalam pembelajaran berupa buku teks atau modul dengan ciri khas banyak berisi tulisan atau penjelasan dengan kalimat dan sedikit disertai gambar yang cenderung membuat peserta didik bosan dan kurang termotivasi, sebagaimana diungkapkan oleh Daryanto (2013) bahwa peserta didik cenderung tidak menyukai buku teks apalagi yang tidak disertai gambar dan ilustrasi yang menarik. Siswa umumnya cenderung menyukai buku bergambar, penuh dengan warna yang menarik dan digambarkan dalam bentuk realistis atau kartun.

Pengembangan media kartun merupakan upaya meningkatkan keaktifan belajar melalui pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan mengurangi kejenuhan (Deskoni, 2012). Penggunaan media kartun akan lebih dapat menarik perhatian peserta didik sehingga dapat mempengaruhi kemampuan menulis peserta didik (Arief, 2012). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian tindakan kelas Fitri et al. (2020) bahwa penggunaan media pembelajaran papan lukis karakter kartun dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPS. Melalui media papan lukis karakter kartun siswa menjadi aktif dan antusias dalam pelaksanaan pembelajaran IPS, suasana pembelajaran pun menjadi menyenangkan. Selain itu, dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa serta meningkatkan keaktifan siswa di dalam kelas.

Selama ini media yang digunakan lebih berorientasi pada guru, media yang digunakan di sediakan oleh guru, pada kesempatan ini penulis ingin mencoba suatu media pembelajaran dimana siswa terlibat aktif dalam pembuatan media pembelajaran tersebut. Pada pembelajaran ini penulis ingin memberikan kesempatan seluas-luasnya pada siswa untuk berkreativitas menciptakan media pembelajaran. Penulis berharap dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kreatifitasnya dan terciptanya pembelajaran aktif. Menurut Bonwell (dalam Direktorat Pembinaan SMA, 2017) pembelajaran aktif yaitu pembelajaran yang menjadikan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, tidak hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru tetapi melakukan sesuatu sesuai dengan tujuan pembelajaran. Untuk itu penulis mencoba menggunakan aplikasi *carton story maker* dalam pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.

Carton Story Maker adalah cerita layar 2 dimensi kartun berbasis untuk menggambarkan percakapan dan dialog, cerita dapat mencakup jumlah *frame* yang tidak terbatas dan melihat *frame* demi *frame*, fitur dari *software*

ini antara lain karakter dan latar belakang perpustakaan, mengimpor gambar sendiri, teks gelembung dan kotak informasi, akses tombol panel, impor suara rekaman, dibangun perekam untuk menambah rekaman suara anda sendiri, jumlah frame yang banyak, dapat *copy* dan *paste frame*, adanya pratinjau, bisa di-*print*, cerita yang telah disimpan dapat dibuka dan diedit, dapat *copy* dan *paste* dari dokumen teks lainnya. *Software* untuk membuat kartun ini cukup mudah dalam penggunaan. Di samping *software* ini didapatkan gratis dan bagus, *software* ini juga ringan karena hanya berukuran 994 kb (Alkalin, 2013).

Penelitian yang dilaksanakan ini bertujuan: (a) meningkatkan kreativitas siswa kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah dengan pembuatan kartun digital menggunakan aplikasi *carton story maker* materi pewarisan sifat pada makhluk hidup dan (b) meningkatkan hasil belajar siswa kelas IXC MTSN 9 Hulu Sungai Tengah dengan pembuatan kartun digital menggunakan aplikasi *carton story maker* materi pewarisan sifat pada makhluk hidup.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Pada setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2019/2020 semester ganjil. Jumlah siswa 33 orang, terdiri dari 17 orang perempuan dan 16 orang laki-laki.

Langkah-langkah penelitian tindakan kelas ini selama 2 siklus, tiap siklus dilakukan dua kali pertemuan secara garis besarnya adalah sebagai berikut: **Tahap Perencanaan**, kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah Membuat RPP yang dirancang dengan menggunakan media pembelajaran kartun dengan aplikasi *carton story maker*, membuat bahan ajar, membuat instrumen penelitian berupa lembar observasi proses pelaksanaan pembelajaran, lembar observasi kreativitas siswa, tes hasil belajar, melakukan pertemuan pendahuluan dengan teman sejawat (observer) yang akan membantu observasi, untuk mensosialisasikan cara penggunaan lembar observasi dan melakukan observasi, mendata siswa yang memiliki laptop yang dapat di gunakan untuk membuat karton pembelajaran dengan aplikasi *carton story maker*, merancang pembelajaran, mempersiapkan instrumen pengamatan, dan mempersiapkan aplikasi *cartoon story maker* dalam flashdisk. Sebelum pelaksanaan penulis membagi siswa dalam kelompok belajar terdiri 5 dan 6 orang setiap kelompoknya, dan meminta siswa untuk membawa laptop pada pertemuan yang akan datang. **Tahap Pelaksanaan**, melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP: (a) apersepsi, penulis menunjukkan video perbedaan warna kulit pada manusia dengan menggunakan LCD dan meminta siswa untuk mengamati video serta memberikan pendapat tentang video tersebut; (b) meminta perwakilan siswa untuk mengemukakan pendapatnya tentang video tersebut; (c) memberi tanggapan terhadap pendapat siswa; (d) meminta siswa untuk membentuk kelompok, sesuai dengan kelompok yang sudah di bagikan, terdiri 5 atau 6 orang setiap kelompoknya; (e) membagikan

flashdisk yang berisi aplikasi *cartoon story maker* pada tiap kelompok, dan membimbing siswa menginstall aplikasi *cartoon story maker*; (f) menunjukkan contoh karton pembelajaran yang dibuat dengan aplikasi *cartoon story maker*; (g) memberikan tugas pada siswa untuk membuat karton pembelajaran tentang pewarisan sifat, tiap kelompok di beri kebebasan untuk memilih topik seputar pewarisan sifat; (h) meminta dan memotivasi siswa untuk berkreasi, berimajinasi dengan sesuka mereka, sehingga mereka dapat membuat carton pembelajaran dengan istilah dalam pewarisan sifat; (i) siswa berdiskusi untuk membuat karton pembelajaran; (j) membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengemukakan dan menuangkan ide mereka dalam bentuk carton pembelajaran; (k) meminta siswa untuk menyelesaikan tugas mereka di rumah, karena waktu pembelajaran telah habis. **Tahap Observasi**, dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Hasil observasi digunakan sebagai bahan evaluasi apakah pelaksanaan tindakan sudah berhasil atau tidak. **Tahap Refleksi**, hasil pengamatan yang didapat pada waktu pelaksanaan tindakan digunakan sebagai dasar untuk melakukan refleksi. Pada tahapan ini pengamat (observer) menyampaikan temuan-temuan yang berkenaan dengan hasil pengamatan yang telah dilakukan kepada peneliti, baik hal-hal yang sudah berhasil maupun hal-hal yang masih perlu perbaikan.

Data kreativitas siswa dikumpulkan dengan lembar observasi, yang berbentuk daftar *cek list* serta memuat indikator-indikator kreativitas yang dilakukan siswa. Adapun indikator kreativitas siswa pada penelitian ini meliputi *aptitude* terdiri dari kelancaran, fleksibilitas, keaslian, dan elaborasi sedangkan ciri-ciri *non-aptitude* meliputi rasa ingin tahu, bersikap imajinatif, merasa tertantang oleh kemajemukan, sikap berani mengambil risiko (Karmila, 2021). Instrumen yang digunakan telah disesuaikan dengan keperluan dalam penelitian ini, yaitu pada komponen *non-aptitude* yang digunakan rasa ingin tahu, bersikap, merasa tertantang oleh kemajemukan, sikap berani mengambil resiko. Kriteria Penilaian: (a) Nilai 1 = sangat Kurang, artinya indikator kreativitas tidak terlihat pada siswa, (b) Nilai 2 = kurang, artinya indikator kreativitas kadang-kadang terlihat pada siswa, (c) Nilai 3 = baik, artinya indikator kreativitas terlihat pada siswa dan (d) Nilai 4 = sangat Baik, artinya indikator kreativitas selalu terlihat pada siswa.

Tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa yang dilaksanakan setiap akhir siklus. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data ini adalah lembar tes hasil belajar siklus I dan lembar tes hasil belajar siklus II

Perhitungan nilai observasi kreativitas siswa dianalisis berdasarkan tingkat kreativitas, dengan rumus sebagai berikut.

$$N = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{banyak item}} \quad \text{keterangan N = nilai Akhir}$$

Kriteria Penilaian

Nilai 1 : Sangat Kurang, artinya indikator kreativitas tidak terlihat pada

siswa. Nilai 2 : Kurang, artinya indikator kreativitas kadang-kadang terlihat pada siswa. Nilai 3 : Baik, artinya indikator kreativitas terlihat pada siswa. Nilai 4 : Sangat Baik, artinya indikator kreativitas selalu terlihat pada siswa.

Keterangan:

- 0 – 1,5 = sangat kurang
- 1,6 – 2,5 = kurang
- 2,6 – 3,5 = baik
- 3,6 – 4,0 = sangat baik

Setelah test diberikan kepada siswa selanjutnya diperoleh informasi dari (hasil tes tersebut kemudian peneliti menganalisis hasil penelitian Ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$D = \frac{X}{N} \times 100 \quad (\text{Sudjana, 2009})$$

Keterangan :

D = Persentase kelas yang tuntas belajar

X = Banyaknya siswa yang telah tuntas belajar

N = Banyaknya seluruh siswa

Suatu kelas dikatakan tuntas dalam belajar jika persentase ketuntasan klasikal (D) telah mencapai paling sedikit 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun hasil penelitian dari penelitian ini dapat dilaporkan sebagai berikut.

Siklus I

Data hasil pengamatan aktivitas siswa siklus I (pertemuan 1 dan 2) dan kreativitas siswa siklus dalam pembuatan kartun digital dengan aplikasi *carton story maker* yang dilakukan pengamat (teman sejawat) dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Data Kreativitas Siswa Siklus I

No	Nilai Kreativitas	Katagori	Jumlah	Persentas e
1	0 – 1,5	Sangat kurang	7	21,2%
2	1,6 – 2,5	Kurang	9	27,3%
3	2,6 – 3,5	Baik	14	42,4%
4	3,6 – 4,0	Sangat baik	3	9,1%
Jumlah			33	100%

Hasil belajar diperoleh setelah selesai pertemuan ke dua, maka dilakukan tes untuk memperoleh data hasil belajar siklus I. Datanya dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus 1

No.	Nilai	Frekuensi	Persentase	Ketuntasan
1.	< 50	1	3,1	Tidak tuntas
2.	51 - 60	3	9,1	Tidak tuntas
3.	60 - 69	4	12,1	Tidak tuntas
4.	70 - 80	9	27,3	Tuntas
5.	81 - 89	11	33,3	Tuntas
6.	90 - 100	5	15,2	Tuntas
Jumlah		33		
Ketuntasan				75,8 %

Siklus II

Hasil Pengamatan dari siklus II diperoleh dari observasi terhadap kreativitas siswa pada pembelajaran di siklus II. Hasil kreativitas siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Data Kreativitas Siswa Siklus 2

No	Nilai Kreativitas	Katagori	Jumlah	Persentase
1	0 – 1,5	Sangat kurang	-	-
2	1,6 – 2,5	Kurang	4	12,1%
3	2,6 – 3,5	Baik	9	27,3%
4	3,6 – 4,0	Sangat baik	20	60,6%
Jumlah			33	100%

Hasil belajar pada siklus II diperoleh dari test hasil belajar yang dilakukan setelah pembelajaran pada siklus II dilaksanakan. Rekap dari hasil belajar ini dapat disajikan dalam bentuk tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Belajar siklus II

No.	Nilai	Frekuensi	Persentase	Ketuntasan
1.	<50	0		Tidak tuntas
2.	51-60	1	3,1%	Tidak Tuntas
3.	60-69	3	9,1%	Tidak tuntas
4.	70-80	12	36,3%	Tuntas
5.	81-89	10	30,3%	Tuntas
6.	90-100	7	21,2%	Tuntas
Jumlah		33		
Ketuntasan				87,8%

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I hasilnya antara lain masih ada siswa yang kurang kreativitasnya pada saat pembelajaran dengan dengan media membuat kartun digital dengan aplikasi *carton story maker*. Hal ini disebabkan karena penggunaan media ini baru pertama kali diterapkan dalam pembelajaran IPA di kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah. Siswa masih kebingungan saat mendiskusikan untuk menemukan ide dalam pembuatan kartun digital dengan aplikasi *carton story maker*. Kreativitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I terdapat 7 siswa atau 21,2% yang sangat kurang kreatif namun pada siklus II sudah tidak

ada lagi siswa masuk katagori ini. Siswa yang masuk katagori kurang kreatif pada siklus 1 ada 9 siswa (27,3%), namun berkurang menjadi 4 siswa atau 12,1% pada siklus II. Siswa yang masuk katagori baik dan sangat baik mengalami peningkatan.

Pada siklus I yang masuk katagori kreativitas baik dan sangat baik ada 51,5% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 87,9%. Hal ini dapat di lihat dari peningkatan kemampuan siswa dalam mencetuskan banyak gagasan, jawaban, saran dalam penyelesaian masalah, menghasilkan gagasan yang bervariasi, menghasilkan gagasan yang bervariasi, mencetuskan masalah, gagasan atau hal-hal yang tidak terpikirkan orang lain. Kemampuan menciptakan ide-ide atau hasil karya yang berbeda dan betul-betul baru, mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain, mengungkapkan cara kerja yang ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan, keinginan untuk mencari tahu, mendalami pengetahuan lebih dalam, mempertanyakan segala sesuatu, melibatkan diri dalam tugas yang diberikan, percaya diri dalam mengerjakan sesuatu. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian [Juliana et al. \(2017\)](#), meningkatnya motivasi siswa belajar juga mempengaruhi kreativitas siswa belajar.

[Sudiarta & Widana \(2019\)](#) menyatakan bahwa timbulnya kreativitas siswa ini karena guru memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran. Siswa diberikan kesempatan yang luas untuk menyampaikan kreativitasnya dan menuangkan ide kreativitas mereka dalam bentuk kartun digital dengan aplikasi *carton story maker*. Menurut [Bonwell \(dalam Direktorat Pembinaan SMA, 2017\)](#) pembelajaran aktif yaitu pembelajaran yang menjadikan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, tidak hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru tetapi melakukan sesuatu sesuai dengan tujuan pembelajaran. Peningkatan kreativitas Peningkatan kreativitas siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Data Kreativitas Belajar Siswa Pada Silus I dan II

Rata-rata	Kategori	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%
0 – 1,5	Sangat kurang	7	21,2	-	-
1,6 – 2,5	Kurang	9	27,3	4	12,1
2,6 – 3,5	Baik	14	42,4	9	27,3
3,6 – 4,0	Sangat baik	3	9,1	20	60,6

Hasil Belajar Siswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan (ketuntasannya mencapai $\geq 80\%$ siswa telah mencapai KKM ≥ 70.0), namun mengalami peningkatan pada siklus II. Ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari 75,8 % pada siklus I menjadi 87,8% pada siklus II. Peningkatan persentasi siswa yang tuntas pada siklus I ke siklus II pada pembelajaran materi pewarisan sifat dengan pembuatan kartun digital dengan *aplikasi karton story maker* menunjukkan bahwa melibatkan langsung siswa dalam pembelajaran dengan membuat kartun digital dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini di dukung dengan hasil

penelitian tindakan kelas Fitri et al, (2020) yang disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran papan lukis karakter kartun dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA. Melalui media papan lukis karakter kartun siswa menjadi aktif dan antusias dalam pelaksanaan pembelajaran IPA, suasana pembelajaran menjadi menyenangkan. Selain itu, dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa serta meningkatkan keaktifan siswa di dalam kelas. Peningkatan hasil belajar ini karena siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa jenuh, dan di tantang untuk berkreaitivitas. Hal ini sejalan dengan pendapat Deskoni (2012), pengembangan media kartun merupakan upaya meningkatkan keaktifan belajar melalui pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan mengurangi kejenuhan.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat di simpulkan bahwa penelitian tindakan kelas pembuatan kartun digital dengan aplikasi *carton story maker* materi pewarisan sifat di kelas IXC MTsN 9 Hulu Sungai Tengah dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. Saran yang dapat disampaikan adalah aplikasi *carton story maker* dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yang bermuara pada peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadurifai, A. (2020). Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar kimia siswa melalui penerapan model learning cycle. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 210-220. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4003892>
- Ali, L.U., Suastra, I. W., Sudiarmika, I. A. R. (2013) Pengelolaan pembelajaran IPA ditinjau dari hakikat sains pada SMP di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1). <https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id>
- Alkalin, A. (2013). *Membuat karikatur dengan Carton Story Maker*. <http://alkalinware.blogspot.com/2013/06/>
- Arief. (2012). *Media pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada
- Daryanto. (2013). *Inovasi pembelajaran efektif*. Yrma Widya.
- Deskoni. (2012). Pengembangan media kartun animasi pada Pembelajaran Ekonomi Pembangunan di Program Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. *Forum Sosial*, 5(1). 23-24. <http://repository.unsri.ac.id/id/eprint/21276>
- Direktorat Pembinaan SMA. (2017). *Panduan Pengembangan Pembelajaran Aktif*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Dwi S. (2012). Peranan kreativitas siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah fisika dalam pembelajaran kontekstual. *Jurnal penelitian fisika dan aplikasinya (JPFA)*, 2(2), 37-47. <http://dx.doi.org/10.26740/jpfa.v2n2.p37-47>
- Fitri, T. S., Safitri, Saipiatuddin. (2020). Penggunaan media papan lukis karakter kartun untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas VIII-6 SMP Negeri 42 Bekasi (penelitian tindakan di kelas VIII-6

- SMP Negeri 42 Bekasi Tahun Ajaran 2018/2019). *Jurnal edukasi IPS*, 4(1), 56-67. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/eips>
- Juliana, D. G., Widana, I. W., & Sumandya, I. W. (2017). Hubungan motivasi berprestasi, kebiasaan belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Emasains*, 6(1), 40-60. ISSN 2302-2124.
- Karmila, D. (2021). Meningkatkan keterlibatan aktif siswa kelas VIII F SMPN 1 Pontianak melalui penerapan talking chips. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(1), 28-37. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4781846>
- Resti S. & Rendy, N. F. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran. *Jurnal TarbiyahAl-Awlad*, 8(2), 107-117. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/alawlad>
- Silahuddin. (2015). Penerapan e-learning dalam Inovasi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Circuit*, 1(2), 45-53. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id>.
- Simanjuntak, M. (2012). *Pertambahan pesat populasi pribumi digital indonesia dan implikasinya terhadap kepustakawanan pendatang digital*. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. <https://www.perpusnas.go.id>
- Sudiarta, I. G. P., & Widana, I. W. (2019). Increasing mathematical proficiency and students character: lesson from the implementation of blended learning in junior high school in Bali. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series*1317 (2019) 012118. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012118>
- Sudjana, N. (2009) *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. PT Remaja Rosda Karya.
- Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Widana, I. W. & Septiari, L. K. (2021). Kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran Project-Based Learning berbasis pendekatan STEM. *Jurnal Elemen*, 7(1), 209-220. <https://doi.org/10.29408/jel.v7i1.3031>
- Yuningsih, E. P.(2020). *Pengintegrasian teknologi informasi dan komunikasi pada proses pembelajaran di sekolah* [Tesis, Universitas Negeri Padang].