

## **Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Berbantuan *Adobe Flash Professional Cs6* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu Siswa Di Madrasah Tsanawiyah**

**Nova Andriani<sup>1</sup> Dian Ayu Pertiwi<sup>2</sup> Maryani Putri<sup>3</sup> Nining Mulyani<sup>4</sup> Triono Sandi<sup>5</sup>**

1, Program Studi S2 Pendidikan IPA, Pascasarjana Universitas Jambi

Jl. Raden Mattaher No.21, Ps. Jambi, Kota Jambi, Jambi

Email : novaandriani1899@gmail.com

**Abstract:** *The learning outcomes of Integrated Natural Sciences at Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Muaro Jambi are still low especially in physics. One effort that can be made to overcome this problem is to use a generative learning model assisted by Adobe Flash Professional CS6 on the concept of heat and heat transfer. The research method used is a quasi experiment with a non-randomized pretest-posttest control group design, with 37 students as a sample who were divided into two classes. Class VII C as an experimental class with a generative learning model assisted by Adobe Flash Professional CS6 and class VII B students as a control class using the lecture method. According to the instrument in this research such as object test multiple choice with a four choice which was used generative learning model assisted by Adobe Flash Professional CS6 to measure student learning outcomes. In this research, the pretest mean score for the experimental class is 47.5 and the pretest average score for the control class is 40. While the posttest average score for the experimental class is 77.3, while the posttest average score for the control class is 70.3. Based on the test calculation of the t-test  $t_{count}$  of 2,74 which is greater than the this  $t_{table}$  (either in the level of significance 5% = 2,03 or at a significant level 1% = 2,72) is this mean  $H_0$  rejected, and  $H_a$  accepted. This means that there is a significant influence of the generative learning model assisted by Adobe Flash Professional CS6 on student learning outcomes. The results suggest that teachers can use a generative learning model assisted by Adobe Flash Professional CS6 in science learning activities.*

**Keywords:** *Generative Learning Model, Adobe Flash Professional CS6, learning outcomes*

**Abstrak:** Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu di Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Muaro Jambi masih rendah khususnya pada mata pelajaran fisika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* pada konsep kalor dan perpindahan kalor. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *non-randomized pretest-posttest control group design*, dengan 37 orang siswa sebagai sampel yang terbagi menjadi dua kelas. Kelas VII C sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* dan siswa kelas VII B sebagai kelas kontrol dengan metode ceramah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes objektif tipe pilihan ganda dengan empat pilihan yang digunakan. Media pembelajaran yang dipakai adalah *Adobe Flash Professional CS6*. Hasil analisis data diperoleh skor rata-rata *pretest* untuk kelas eksperimen adalah 47,5 dan skor rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 40. Sedangkan skor rata-rata *posttest* untuk kelas eksperimen adalah 77,3 sedangkan skor rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 70,3. Berdasarkan perhitungan uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 2,74$  yang lebih besar dari  $t_{tabel}$  (baik pada taraf signifikansi 5% = 2,03 maupun pada taraf signifikansi 1% = 2,72) yaitu dengan demikian berarti  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikansi dari model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian menyarankan agar guru dapat menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran Generatif, *Adobe Flash Professional CS6*, Hasil Belajar

### **1. PENDAHULUAN**

Pembelajaran memegang peranan yang sangat berguna dalam membentuk serta mempersiapkan sumber energi manusia yang sanggup bersaing dalam pertumbuhan ilmu pengetahuan serta teknologi (iptek). Sebagaimana tertuang dalam Pasal 3 Bab II Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang

Peran pendidikan nasional dalam mengembangkan kemampuan, membentuk karakter dan peradaban bangsa yang bermartabat, mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk menggapai tujuan tersebut dibutuhkan pembelajaran yang bermutu besar. Salah satu fokus utamanya merupakan proses aktivitas mengajar di sekolah. Keahlian guru dalam memakai model yang efisien serta pas dalam proses pendidikan hendak mempengaruhi proses pendidikan siswa buat menggapai keahlian yang diharapkan, yang mencerminkan keahlian siswa dalam kemampuan penguasaan materi.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah ilmu pembelajaran yang didedikasikan buat penjelasan sistematis tentang alam. Oleh sebab itu, ilmu pengetahuan tidak cuma kemampuan ilmu berbentuk kenyataan, konsep maupun prinsip, namun serta proses menciptakan hakikat ilmu tercantum proses, produk serta perilaku (Karlina dan Lesmono, 2017; Sharfina, 2017). Fisika ialah salah satu cabang ilmu yang ialah ilmu yang lahir serta tumbuh dengan mengamati tahap-tahap, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, menguji hipotesis lewat eksperimen, menarik kesimpulan, serta menciptakan teori serta konsep. Bisa dikatakan kalau esensi fisika merupakan sains, menekuni indikasi lewat serangkaian proses yang disebutkan proses ilmiah. Proses-proses tersebut didasarkan pada sikap ilmiah dan hasilnya diwujudkan sebagai tiga komponen penting bentuk konseptual. Komposisi produk ilmiah, secara universal prinsip yang berlaku adalah teori (Trianto, 2014).

Media pembelajaran adalah berbagai fasilitas dalam belajar yang dipakai seperti penyambung ketika berjalannya sistem pembelajaran, dengan tujuan mengembangkan kemampuan perolehan destinasi pembelajaran. Berdasarkan (Hati, 2014; Romadianto, 2008), fungsi media pembelajaran ada beberapa antara lain: 1) metode pembelajaran menjadi lebih menarik dan jelas; 2) kemampuan tenaga dan waktu; 3) memajukan nilai akhir belajar peserta didik; 4) media dapat melatih perilaku positif siswa terhadap pelajaran dan proses pendidikan.

Media pembelajaran yang terkenal saat ini adalah media pembelajaran yang memanfaatkan media komputer menjadi pengontrol. Contohnya adalah media *Adobe Flash Professional CS6*. *Adobe Flash Professional CS6* sangat pas menjadi media pembelajaran yang bisa digunakan pada topik (Robiatul, 2016). *Adobe Flash Professional CS6* adalah *software* desain grafis, yang mampu mendesain berbagai animasi dan navigasi langsung yang disajikan di komputer. *Adobe Flash Professional CS6* menyajikan beragam karakteristik yang bisa meringankan animator menciptakan animasi menjadi lebih menarik dan mudah. Manfaat yang ada pada aplikasi *Adobe Flash Professional CS6* bisa menunjukkan bermacam objek semacam suara, foto, grafik, dll yang disesuaikan dengan kebutuhan media pendidikan. Perihal ini cocok dengan hasil penelitian (Kholijah, 2017) yang menunjukkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran fisika berbasis *Adobe Flash Professional CS6* dapat meningkatkan hasil belajar IPA terpadu siswa Madrasah Aliyah Negeri 3 Muaro Jambi.

Bagi observasi mula peneliti di Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Muaro Jambi, proses pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga siswa cuma mencermati data yang diberikan. Alibi dari kasus tersebut pula tiba dari siswa yang senantiasa berkata kalau sains susah dimengerti serta penuh rumus yang wajib diingat. Perihal tersebut membuat siswa kurang tertarik buat menekuni IPA, yang menimbulkan siswa jadi pasif dalam proses pendidikan.

Kenyataan di bidang ini menampilkan kalau pendidikan IPA dikira selaku pelajaran yang sangat susah serta jadi momok untuk siswa. Ketidaktahuan siswa dalam memakai IPA dalam kehidupan tiap hari membuat mereka kilat bosan serta kurang tertarik dengan kelas IPA. Selain guru IPA yang monoton, metode pembelajaran yang mereka gunakan juga kurang variatif sehingga menimbulkan kesulitan bagi siswa dan kurangnya pemahaman terhadap IPA. Konsep ilmiah dan hasil belajar ilmiah rendah.

Model pembelajaran generatif ialah salah satu model pendidikan yang menekankan pada konstruksi pengetahuan yang sudah dipunyai siswa, yang hendak dihubungkan dengan pengetahuan yang terdapat pada waktu yang hendak tiba. (Rosdianto, 2017; Tsurayya, 2017) mengemukakan kalau model pendidikan generatif ialah model pendidikan yang membimbing siswa buat menggali pengetahuan buat mendapatkan pengetahuan baru.

Pembelajaran generatif adalah penjelasan tentang bagaimana siswa membangun pengetahuan dalam pemikirannya, misalnya mengkonstruksi gagasan atau mengonstruksi makna istilah, dan menyusun strategi untuk menjelaskan jalan dan alasan masalah. Model pembelajaran generatif dalam pembelajaran IPA akan mampu memberikan kondisi belajar yang lebih menyenangkan. Sehingga

siswa dapat dengan leluasa mengemukakan ide dan pertanyaan, berdiskusi tentang konsep ilmiah tanpa perlu khawatir mengambil tanggung jawab yang berat, dan siswa dapat berargumen bahwa mereka ingin menguasai materi tersebut. Peneliti meyakini kalau model pembelajaran generatif ialah tata cara alternatif buat menuntaskan kasus pendidikan saintifik di atas, sebab dalam model pembelajaran ini siswa tidak cuma bisa dibimbing buat membangun pengetahuannya sendiri, namun pula diharapkan guru bisa membagikan atmosfer emosional yang positif dalam pendidikan. Proses Pendidikan Membagikan dorongan kepada siswa buat menggapai tujuan akhir pendidikan yang ditunjukkan dengan pengaruh hasil belajar siswa.

Sebelum dilakukan penelitian di kelas, didapatlah hasil wawancara dengan guru IPA kelas VII di MTs N 3 Muaro Jambi menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa masih banyak yang rendah, dan sebagian besar belum mencapai standar ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di sekolah yaitu 70. Selain kinerja akademik siswa yang rendah pada mata pelajaran IPA, siswa juga semakin kurang berminat mempelajari mata pelajaran IPA.

Bersumber pada penjelasan di atas, hingga perihal ini ialah salah satu upaya periset buat memandang apakah terdapat pengaruh nilai hasil belajar siswa dengan mempraktikkan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* pada siswa MTs N 3 Muaro Jambi Kelas VII tentang Kalor dan Perpindahan Kalor.

Dari uraian di atas, maka dilakukanlah penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Muaro Jambi”

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Muaro Jambi. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 bertepatan dengan materi Kalor dan Perpindahan Kalor. Metode penelitian adalah penelitian kuantitatif *Quasi Eksperimen*. *Quasi Eksperimen* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menemukan efek pengaruh pada orang lain dalam kondisi terkontrol (Sugiyono, 2012). Metode *quasi eksperimental* berbeda dengan eksperimen nyata dimana penempatan subjek pada kelompok pembandingan dalam desain *quasi eksperimental* (eksperimen semu) menggunakan semua subjek dalam kelompok penelitian untuk dipelajari dari pada menggunakan subjek yang dipilih secara acak. Penelitian ini menggunakan desain penelitian yaitu *non-randomized pre-test-post-test control group design* (Yatmin, dkk, 2019), dimana dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dibandingkan. Kelompok eksperimen menerima perlakuan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* dalam jangka waktu tertentu, dan kelompok kontrol tidak menerima perlakuan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6*, namun dengan metode pembelajaran ceramah. Populasi adalah suatu bidang umum yang terdiri dari objek dan topik dengan kualitas dan karakteristik tertentu, objek dan topik tersebut ditentukan oleh penelitian untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs N 3 Muaro Jambi, yang terdiri dari 3 kelas.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* jenis *clustering random sampling*. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel karena memungkinkan pemilihan setiap populasi sebagai sampel. Dalam penelitian ini sampel yang dipilih dibagi menjadi dua jenis, yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol, di antaranya ada tiga (3) kelas VII A, VII B dan VII C di MTs N 3 Muaro Jambi. Uji normalitas dan uji homogenitas dalam tiga kategori untuk menentukan mana yang cocok untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. kelas VII C adalah kelas eksperimen, dan kelas VII B adalah hasil yang diperoleh dari kelas kontrol. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui *pre-test* dan *post-test*. Prediksi merupakan hasil belajar yang bertujuan untuk memahami pengetahuan awal siswa sebelum menerapkan model pembelajaran generatif. *Post-test* merupakan tes hasil belajar setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran generatif untuk mengecek ketuntasan hasil belajar dan apakah hasil belajar dipengaruhi oleh perlakuan. Penelitian ini mengandung variabel, yaitu: (1) Variabel bebas (X), yakni Model Pembelajaran Generatif Berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* dan (2) Variabel terikat (Y), Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif pada materi Kalor dan Perpindahan Kalor.

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian. Alat yang digunakan adalah tes hasil belajar, yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif, meliputi daya ingat (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3) dan analisis (C4). Tes hasil belajar yang digunakan adalah tes tertulis berupa tes observasi (tes jawaban singkat). Ada 4 pilihan ganda untuk alternatif jawaban. Tes disusun sesuai dengan indikator yang disesuaikan dengan kurikulum 2013. Tes dilakukan sebelum pembelajaran (*pre-test*) dan setelah pembelajaran (*post-test*). Skor yang digunakan dalam pilihan ganda adalah satu (1) untuk jawaban benar dan nol (0) untuk jawaban salah.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penyusunan instrumen penelitian tes hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Menentukan konsep dan sub konsep berdasarkan Kurikulum 2013.
2. Membuat kisi-kisi instrumen penelitian
3. Membuat soal berdasarkan kisi-kisi
4. Instrumen yang telah dibuat kemudian di konsultasikan ke dosen pembimbing
5. Melaksanakan uji coba instrumen

Teknik analisis data pada penelitian ini langkah-langkah yang ditempuh antara lain:

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk memeriksa apakah sampel berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov Smirnov*, karena sampel dalam penelitian ini adalah sampel yang kecil.

#### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas yang peneliti gunakan adalah uji beda varians terbesar dan varians terkecil karena data yang diteliti dari dua varians kelas.

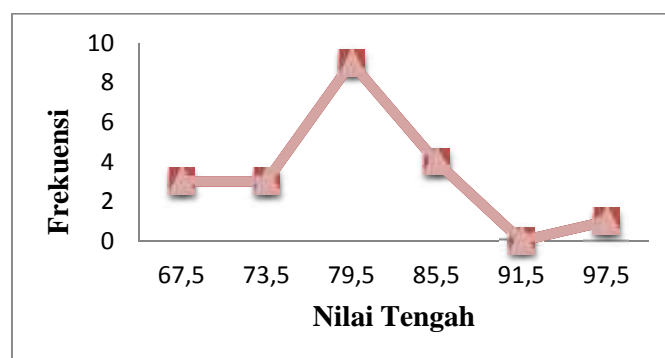
#### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan untuk perbedaan/pengaruh hasil tes siswa dari kelompok eksperimen dan kontrol. Dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis peneliti menggunakan uji “*t*” test. “*tes*”*t*” atau “*t*”*test*” merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk menguji keabsahan atau kepalsuan hipotesis nol, yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara mean dari dua sampel dari populasi yang sama.” (Arikunto, 2010).

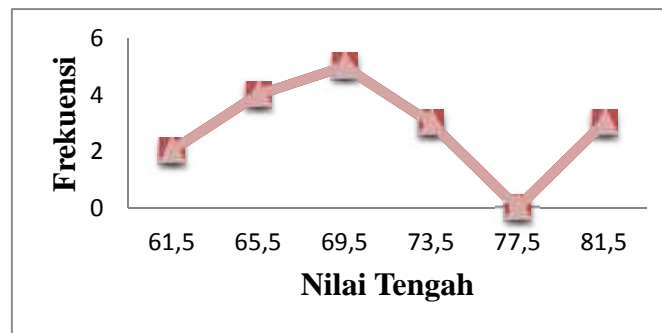
#### 4. Uji Ukuran Efek (Effect Size)

Menurut (Alba dan Junaedi, 2013; Anggraini, 2017), *effect size* adalah ukuran pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain, dan ukuran selisih serta hubungannya tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN



**Gambar 1** Diagram Garis Skor Hasil Belajar Kelas Eksperimen



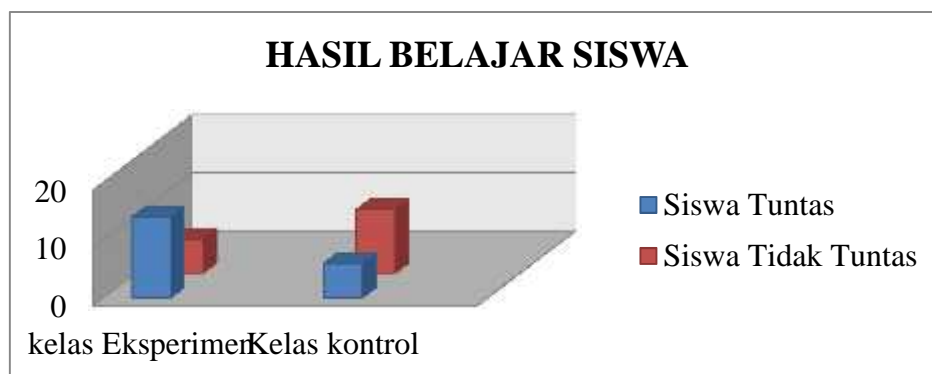
**Gambar 2** Diagram Garis Skor Hasil Belajar Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar IPA kelas VII MTs N 3 Muaro Jambi menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* dan kelas kontrol yang tidak menggunakan pembelajaran generatif untuk mengujinya pada kelas eksperimen *Adobe Flash Professional CS6* dibantu Model menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Artinya, data prestasi belajar saintifik kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen atau mempunyai varian yang sama.

Skor hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* pada pokok bahasan kalor dan perpindahan kalor di MTs N 3 Muaro Jambi kelas VII C sebagai kelas eksperimen, dari hasil tes skor hasil belajar IPA siswa dengan rata-rata 77,3 dari skor tertinggi yaitu 95, skor terendah 65, median sebesar 75, modus sebesar 75, standar deviasi sebesar 9,36 dan standar error 2,15 sedangkan yang tidak menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* di MTs N 3 Muaro Jambi kelas VII B sebagai kelas kontrol. Dari hasil tes skor hasil belajar IPA siswa dengan rata-rata 70,3 dari skor tertinggi 80, skor terendah 60, median sebesar 70, modus sebesar 70, standar deviasi sebesar 6,24 dan standar error 1,56.

Hasil perhitungan uji “t” diperoleh dalam perhitungan ( $t_0 = 2,74$ ) adalah lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  (baik pada taraf signifikansi 5% = maupun pada taraf signifikan 1% = ) yaitu  $2,03 < 2,74 > 2,72$  atau dengan kata lain  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf 1%. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* dengan hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6*. Selanjutnya untuk melihat besarnya pengaruh dari variabel digunakan rumus *effect size*. Dari hasil perhitungan diperoleh besarnya *effect size* perlakuan yang diberikan adalah 0,9, berdasarkan hasil perhitungan *effect size* menunjukkan bahwa terjadi pengaruh yang besar dari model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam terpadu siswa MTs N 3 Muaro Jambi.

Dari data di atas dapat dijelaskan bahwa siswa yang menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* memiliki hasil yang lebih baik dalam pembelajaran IPA dibandingkan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel x dan variabel y, dengan kata lain model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* berpengaruh terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa MTs N 3 Muaro.



**Gambar 3** Diagram hasil belajar siswa

Dari diagram diatas bisa kita tahu kalau hasil belajar kelas eksperimen siswa yang tuntas 14 orang serta yang tidak tuntas 6 orang, sebaliknya kelas kontrol siswa yang tuntas cuma 6 orang serta siswa yang tidak tuntas 11 orang. Dengan nilai KKM 75. Hasil ini menampilkan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa di MTs N 3 Muaro Jambi.

Trianto meyakini kalau proses pendidikan pada dasarnya menekankan pada berartinya siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan berpartisipasi aktif dalam proses pendidikan. Butuh meningkatkan fokus belajar siswa secara aktif, kreativitas serta antusiasme hendak menolong mereka jadi unik dalam kehidupan kognitif siswa.

Hasil penelitian ini juga dipengaruhi oleh bantuan media yaitu media *Adobe Flash Professional CS6* sebagai pendukung dari model Pembelajaran generatif, dapat dilihat dari keunggulan media ini adalah media ini berisi desain dan animasi yang bisa mempermudah peserta didik untuk mengingat materi yang diajarkan.

Sepanjang riset siswa sanggup melewati seluruh fase ataupun tahapan dalam model pembelajaran generatif. Pada sesi eksplorasi, guru membagikan beberapa persoalan bertujuan menggali konsepsi dini siswa. Pada sesi eksplorasi ini siswa diharapkan mudah dalam mengatakan konsepsi dini yang mereka miliki sehingga aspek berpikir mudah siswa dibesarkan pada tahapan ini. Pada tahapan pemusatan, guru membagikan persoalan terbuka terpaut konsep yang hendak dipelajari serta membagikan peluang kepada siswa buat menjawabnya tanpa memvonis benar ataupun salah. Pada tahapan ini, siswa dilatih buat berpikir mudah paling utama dalam membagikan jawaban atas persoalan yang diberikan oleh guru. Aspek berpikir luwes dilatih pada dikala siswa membagikan argumentasi langsung atas jawaban dari persoalan terbuka tersebut dan berpikir terperinci pula dibesarkan pada dikala siswa menunjang ataupun memperkaya jawaban sahabat atas persoalan terbuka yang diberikan oleh guru. Setelah itu, pada dikala tahapan tantangan siswa meyakinkan hipotesis yang diajukan pada dikala tahapan pemusatan tersebut. Pada sesi ini siswa dituntut melaksanakan eksperimen dengan waktu yang efisien serta bila terjalin kesalahan dalam eksperimen siswa diharapkan sanggup membetulkan kesalahan dengan kilat( berpikir mudah). Tidak hanya itu, pada dikala penyajian hasil eksperimen, siswa dituntut sanggup mengkomunikasikan dengan mudah hasil eksperimennya, membagikan alasan atas hasil eksperimennya serta memperkaya gagasan sahabat pada dikala dialog kelas. Pada dikala dialog tersebut, siswa diberikan peluang buat mengajukan kasus yang belum sempat terpikirkan( berpikir otentik). Pada dikala sesi aplikasi, guru membagikan soal serta kasus buat menguji uraian siswa. Buat menanggapi soal serta kasus tersebut, siswa hendak berupaya menjawabnya dengan bermacam tata cara yang berbeda serta melaksanakan langkah- langkah yang terperinci dalam menuntaskan soal serta kasus yang diberikan oleh guru.

Tidak cuma itu pengamat lain yang relevan yakni studi Lisnah Nafikah (2011) yang merumuskan jika model pembelajaran generatif pengaruhi secara signifikan terhadap hasil belajar Fisika pada konsep perpindahan kalor di SMP Aulia Bogor dan penerapan model pembelajaran generatif dapat

tingkatkan hasil belajar siswa. Bersumber pada perhitungan statistik yang dicoba telah terbukti yakni dengan adanya peningkatan skor yang lebih baik pada kelas eksperimen dan perbandingan nilai skor pada kelas kontrol. Mengenai ini menunjukkan jika pembelajaran dengan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* pengaruhi terhadap skor siswa.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam terpadu siswa MTs N 3 Muaro Jambi dapat disimpulkan :

1. Hasil belajar siswa dikelas eksperimen (kelas yang menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6*) lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa dikelas kontrol (siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6*). Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan nilai kelas eksperimen dengan rata-rata 77,3 sedangkan hasil belajar kelas kontrol rendah dengan rata-rata 70,3. Dari data dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam terpadu siswa MTs N 3 Muaro Jambi
2. Besar signifikansi pengaruh penggunaan model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* terhadap hasil belajar dari hasil perhitungan diperoleh besarnya *effect size* perlakuan yang diberikan adalah 0,9. Hasil perhitungan *effect size* menunjukkan bahwa terjadi pengaruh yang sangat tinggi dari model pembelajaran generatif berbantuan *Adobe Flash Professional CS6* terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam terpadu siswa MTs N 3 Muaro Jambi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alba, F., Chotim, M., & dan Junaedi, I. (2013, Desember). *Keefektifan Model Pembelajaran Generatif dan MMP Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. *JURNAL KREANO*, ISSN : 2086-2334, Volume 4 Nomor 2 , 131-137.
- Anggraini, T. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pembelajaran Biologi di Kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang*. Skripsi. UIN Raden Fatah Palembang.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 2010*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hati, N. I. taman. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap*. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(3), 196–207.
- Karlina, E., Bektiarso, S., & Lesmono, A. D. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Generative Learning pada Pembelajaran Fisika di SMA*. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(1), 89–93.
- Kholijah, S. (2017). *Pengaruh Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Professional CS6 Terhadap Hasil Belajar Siswa di Madrasah Aliyah Negeri 3 Muaro*
- Robiatul, A. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Adobe Flash Professional CS6 Pada Pokok Bahasan Suhu dan Kalor di Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi*. Skripsi IAIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi.
- Romadianto, A. Y. (2008). *Membuat Gambar Vektor dan Animasi Atraktif Dengan Flash Profesional 8*. Yrama Widya.
- Rosdianto, H. (2017). *Pengaruh Model Generative Learning Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa Pada Materi Hukum Newton*. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 3(2), 66. <https://doi.org/10.25273/jpfk.v3i2.1288>
- Sharfina, A. H. (2017). *Model Pembelajaran Generatif Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses*

*Sains Siswa Kelas X SMA Negeri 1 KUALA.* *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, Vol. 05, No.01, 102-106.

- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: AlfaBeta.
- Trianto. (2014). *Model-model Pembelajaran inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu Cetakan VI*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Tsurayya, I. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP PGRI 11 Palembang*. Skripsi UIN Raden Fatah Palembang.
- Yatmi, H. A., Wahyudi, W., & Ayub, S. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Peserta Didik*. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 5(2), 287. <https://doi.org/10.29303/jpft.v5i2.1327>