AL-DYAS
Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat

p-ISSN : 2964-4992
e-ISSN : 2964-4984

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/aldyas.v2i3.1485

PEMBELAJARAN HYBRID DALAM MEMFASILITASI DIVERGENSI KOGNITIF SISWA SEKOLAH DASAR DALAM KONTEKS PEMBELAJARAN STEM

Ina Magdalena[1], Aan Nurcahyati[2], Anida Zahranisa[3]
Universitas Muhammadiyah Tangerang
inapgsd@gmail.com ; aannurchayati@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of hybrid learning in facilitating cognitive divergence of elementary school students in the context of STEM learning. Hybrid learning is a teaching method that combines face-to-face and online learning. This study aims to explore the process of using hybrid learning in elementary schools and its impact on students' cognitive divergence. The study will use a qualitative research method with data analysis techniques using narrative analysis. The study will involve elementary school students in STEM learning programs. The study will evaluate the effectiveness of hybrid learning in facilitating cognitive divergence by comparing the learning outcomes of students who use hybrid learning with those who use traditional face-to-face learning. The study is expected to provide insights into the effectiveness of hybrid learning in facilitating cognitive divergence of elementary school students in the context of STEM learning.

Keywords: *Hybrid, Divergensi Cognitive, STEM*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi keefektifan pembelajaran hybrid dalam memfasilitasi divergensi kognitif siswa sekolah dasar dalam konteks pembelajaran STEM. Hybrid learning adalah metode pengajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dan online. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi proses penggunaan hybrid learning di sekolah dasar dan dampaknya terhadap divergensi kognitif siswa. Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik analisis data menggunakan analisis naratif. Studi ini akan melibatkan siswa sekolah dasar dalam program pembelajaran STEM. Studi ini akan mengevaluasi keefektifan pembelajaran hybrid dalam memfasilitasi divergensi kognitif dengan membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran hybrid dengan mereka yang menggunakan pembelajaran tradisional tatap muka. Studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang efektivitas pembelajaran hybrid dalam memfasilitasi divergensi kognitif siswa sekolah dasar dalam konteks pembelajaran STEM.

Kata Kunci : Hybrid, Divergensi Kognitif, STEM

Jurnal Al-DYAS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Bagian Pendahuluan Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang komplek. Pembelajaran padahakikatnya tidak hanya sekedar menyampaikan pesan tetapi juga merupakan aktifitas profesional yang menuntut guru dapat menggunakan keterampilan dasar mengajar secara terpadu serta menciptakan situasi efisien (Mashudi, Toha dkk, 2007 : 3). Oleh karena itu dalam pembelajaran guru perlu menciptakan suasana yang kondusif dan strategi belajar yang menarik minat siswa. Kemampuan berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh manusia untuk bisa hidup di zaman global saat ini. Penyebaran teknologi dan informasiyang tidak terbendung dapat membuat manusia justru akan kalah dalam daya saing apabila tidak memiliki kemampuan berpikir kritis untuk Menganalisisnya. rendahnya berpikir kritis masyarakat Indonesia adalah kurang bisa berpikir dalam berbagai sudut pandang, mudah percaya pada setiap informasi yang didapat, mudah menyerah dalam menghadapi masalah, kurang mengetahui kemampuan diri sendiri, dan susah dalam berkomunikasi. Dalam mengatasi hal tersebut perlu melakukan inovasi agar dapat meningkatkan kualitas berpikir kritis masyarakat salah satunya melalui pembelajaran disekolah. Pemerintah mencanangkan kurikulum yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dijelaskan jika Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas"mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis,mengevaluasi, mencipta".

Model pembelajaran hybrid lebih dikenal dengan nama model pembelajaran Blended. Menurut Garrison dan Vaughan (2008) prinsip dasar pembelajaran hybrid adalah menintergrasikan komunikasi sinkronus dengan komunikasi asinkronus secara optimal. Sehingga pembelajaran hybrid dapat memberikan pengalaman belajar yang unik bagi siswanya. Konsep model pembelajaran hybrid sepintas terlihat jelas dan sederhana. Akan tetapi Ketika dikembangkan menjadi sebuah model pembelajaran yang kompleks. model pembelajaran hybrid dapat merombak pola pembelajaran, jam pembelajaran tatap muka dan merubah total cara belajar siswa. jeas dengan model ini dituntut ke "aktif" an siswa. konsep model pembelajaran hybrid, kemudian disusun menjadi sebuah desain pembelajaran tertentu. Model pembelajaran hybrid merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar kombinasi. Pengalaman belajar yang diberikan adalah pengalaman belajar sinkronus dan pengalaman belajar asinkronus. pembelajaran hybrid/blended dapat

memberikan beberapa manfaat. Manfaat utamanya adalah menghemat waktu proses pembelajaran di kelas dan meningkatkan aktivitas belajar siswa. model pembelajaran hybrid mengkondisikan siswa untuk selalu belajar mandiri, karena siswa diajak mengeksplorasi sumber sumber belajar secara luas. Selain itu siswa juga akan selalu dilatih memberikan solusi solusi secara mandiri atas hasil eksplorasi sumber belajar yang telah diperoleh dan dipelajarinya.

Teori kognitif mengatakan jika pengetahuan dititik beratkan pada bagaimana informasi itu diproses atau dapat diartikan pada bagaimana siswa mengartikan/memahami suatu informasi berdasarkan sudut pandangnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Jean Piaget yang mengatakan jika pembelajaran adalah suatu interaksi antara individu dengan lingkungannya dengan melibatkan proses berpikir/bernalar. Secara bahasa, Kognitif berasal dari bahasa latin"Cogitare"artinya berfikir. Dalam pekembangan selanjutnya, kemudian istilah kognitif ini menjadi populer sebagai salah satu wilayah psikologi manusia/satu konsep umum yang mencakup semua bentuk pengenalan yang meliputi setiap perilaku mental yang berhubungan dengan masalah pemahaman, memperhatikan, memberikan, menyangka,pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, pertimbangan, membayangkan, memperkirakan, berpikir dan keyakinan. Sedangkan secara istilah dalam pendidikan Kognitif adalah salah satu teori diantara teori-teori belajar dimana belajar adalah pengorganisasian aspek-aspek kognitif dan persepsi untuk memperoleh pemahaman. Teori belajar kognitif menjelaskan belajar dengan memfokuskan pada perubahan proses mental dan struktur yang terjadi sebagai hasil dari upaya untuk memahami dunia.teori belajar kognitif yang digunakan untuk menjelaskan tugas tugas yang sederhana seperti mengingat nomor telepon dan kompleks seperti pemecahan masalah yang tidak jelas.

Menurut Bratanoto, Latiana, & Formen (2020) Pembelajaran STEAM merupakan pendekatan yang mengintegrasikan pembelajaran dari berbagai disiplin ilmu seperti ilmu sains (science), teknologi (technology), teknik (engineering), seni (art), dan matematika (math). Hal ini juga dipertegas oleh Quigley & Herro (2016) yang mengungkapkan bahwa pada dasarnya STEAM difokuskan pada pemahaman akan hubungan antar disiplin ilmu sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. STEAM merupakan pendekatan yang berkembang dari STEM dengan penambahan unsur seni atau "Art". STEAM bukan lagi istilah yang asing didengar terutama dalam dunia pendidikan. Karena STEAM sendiri merupakan salah satu bentuk reformasi pendidikan dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu guru menciptakan anak yang kreatif pembelajaran STEAM dikembangkan

untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran kemampuan berpikir analitis, kreatif, komunikatif dan mampu berkolaborasi dengan orang lain sehinngga siswa akan mampu menghadapi dan menyongsong masa depannya.

Tujuan dari pembelajarn STEAM adalah untuk menyeimbangkan kebutuhan belajar generasi muda pada saat ini, yang mana generasi muda dituntut untuk mengikuti laju dari kemajuan jaman yang semakin pesat teratama bagi anak usia dini. Educational Playcare (2017), menjelaskan bahwa dengan STEAM anak dapat membangun fondasi yang kuat untuk pembelajaran di masa depan dengan mengeksplorasi keterampilan dan konsep STEAM melalui permainan atau berbagai kegiatan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitiann kualitatif dengan metode penelitian deskriptif yang berfokus pada penjelasan sistematis terhadap data fakta yang sudah peneliti lakukan. Dalam mengumpulkan informasi dan data menggunakan berbagai bahan refrensi yang di didapat dari buku, dokumen, artikel atau jurnal, dan ebook. Sumber yang di dapat harus relavan dengan tujuan hasil yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian Pembelajaran HYBRID dalam Memfasilitasi Diverfgensi Kognitif Siswa Sekolah Dasar dalam Konteks Pembelajaran STEAM. Teknik analisis data yang digunakan menacari data keseluruhan yang peneliti kumpulkan, kemudian peneliti akan menganalisis isi data yang telah di teliti sehingga peneliti dapat menarik suatu kesimpulan. Untuk mendapatkan hasil yang konkret dalam penelitian tersebut. Pada analisis ini peneliti mendapatkan informasi secara tertulis yang bersifat pembahasan yang mendalam yang didapat dari media tercetak seperti buku, jurnal, artikel, dan ebook.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran HYBRID

Hybrid adalah salah satu metode pembelajaran campuran, di mana pendekatan pendidikan yang dilakukan, bisa menggabungkan materi pendidikan online dengan metode kelas tatap muka tradisional. Metode ini tidak sepenuhnya secara online saja, namun juga bisa dilakukan secara tatap muka. Pembelajaran hybrid memungkinkan konsep baru yang unik yang bisa dilakukan dalam proses pembelajaran. Sistem pembelajaran hybrid adalah cara yang

bagus untuk membuat rapat virtual lebih menyenangkan. Tak hanya berlaku di dunia pendidikan saja, namun perusahaan juga bisa menerapkan metode ini. Dengan pembelajaran hybrid, sangat memungkinkan Anda bebas menjelajahi alternatif kreatif. Model pembelajaran hybrid merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar kombinasi. Pengalaman belajar yang diberikan adalah pengalaman belajar sinkronus dan pengalaman belajar asinkronus. pembelajaran hybrid lebih dikenal dengan nama model pembelajaran Blended. Menurut Garrison dan Vaughan (2008) prinsip dasar pembelajaran hybrid adalah menintergrasikan komunikasi sinkronus dengan komunikasi asinkronus secara optimal. Sehingga pembelajaran hybrid dapat memberikan pengalaman belajar yang unik bagi siswanya.

Model Pembelajaran HYBRID

Konsep model pembelajaran hybrid sepintas terlihat jelas dan sederhana. Akan tetapi Ketika dikembangkan menjadi sebuah model pembelajaran yang kompleks. Implementasi model pembelajaran hybrid dapat merombak pola pembelajaran, jam pembelajaran tatap muka dan merubah total cara belajar siswa. jeas dengan model ini dituntut ke "aktif" an siswa. konsep model pembelajaran hybrid, kemudian disusun menjadi sebuah desain pembelajaran tertentu. Desain pembelajaran hybrid (blended) dengan melakukan pembelajaran sinkronus (tatap muka tradisional) dan saat proses pembelajaran mengintegrasikan pembelajaran online. Pembelajaran online tentu saja melibatkan penggunaan computer atau handphone cerdas lainnya. Asumsi awal saat akan mendesain pembelajaran hybrid adalah: Mengintegrasikan pembelajaran sinkronus dan asinkronus Mengoptimalkan aktifitas siswa Merubah jam pelajaran sinkronus di kelas. terdapat 6 tahap pembelajaran pada pembelajran HYBRID tahap pembelajaran tersebut adalah: persiapan, pembelajaran sinkronus, belajar dengan metode "gotongroyong, belajar mandiri, belajar secara online (proses asinkronus learning) dan tahap ke enam kembali ke pembelajaran sinkronus.

Divergensi

Divergensi adalah sejauh mana iklan berisi elemen-elemen baru dan tidak seperti biasanya, dengan adanya divergensi seseorang bisa terpengaruh oleh iklan, dari yang tidak tahu mengenai produk menjadi tahu, bahkan bisa berubah menjadi menyukai produk yang diiklankan. Divergensi dibagi menjadi lima yakni Orisinalitas, Fleksibilitas, Elaborasi, Sintesis, dan Artisti

Kognitif

Kognitif merupakan semua kegiatan mental yang membuat suatu individu mampu menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu peristiwa, sebagai akibatnya individu tersebut menerima pengetahuan setelahnya. Kognitif tidak bisa dipisahkan menggunakan kecerdasan seorang. contoh kognitif bisa ditunjukkan waktu seorang sedang belajar, membentuk sebuah ilham, serta memecahkan persoalan. Teori belajar kognitif adalah metode belajar yang berusaha mementingkan proses belajar daripada hasilnya. Teori ini menyatakan bahwa pada proses belajar, seorang tidak hanya cenderung pada korelasi antara stimulus dan respon, melainkan juga bagaimana sikap seorang dalam mencapai tujuan belajarnya. Teori belajar kognitif pada pembelajaran, seperti berikut: 1. Persepsi dan pemahaman pada mencapai tujuan belajar memberikan tingkah laris seseorang individu. dua. Proses belajar lebih krusial daripada akibat. 3. Materi belajar dipisahkan menjadi komponen mungil, lalu dipelajari secara terpisah. 4. pada aktivitas belajar, dibutuhkan proses berpikir yang kompleks. 5. Keaktifan peserta didik waktu pembelajaran merupakan suatu keharusan.

Pembelajaran STEAM

Pembelajaran STEAM merupakan singkatan dari pembelajaran Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics. STEAM dikenal di Indonesia dengan Sciences ebagai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Technology sebagai ilmu teknologi, Engineering sebagai ilmu teknik, Art sebagai ilmu seni, seperti seni musik, seni lukis, dan seni kriya, serta Mathematics sebagai ilmu matematika. pembelajaran STEAM yang merupakan perkembangan dari pembelajaran STEM yang menggabungkan Seni didalamnya. Setelah keterampilan teknis tingkat tinggi tertentu tercapai, sains dan seni cenderung menyatu dalam estetika, plastisitas, dan bentuk. Ilmuwan terhebat adalah seniman juga. Perlunya memperluas proses berpikir di luar disiplin STEM tradisional untuk memasukkan seni dan desain ditangani oleh Georgette Yakman yang menggambarkan STEAM sebagai" sains dan teknologi yang ditafsirkan melalui teknik dan seni, semua berbasis unsur matematika. Yakman menjelaskan STEAM sebagai kerangka kerja untuk mengajar lintas disiplin ilmu, dan sebagai sebuah pendekatan holistik integratif. Perlunya memperluas proses berpikir di luar disiplin STEM tradisional untuk memasukkan seni dan desain ditangani oleh Georgette Yakman yang menggambarkan STEAM sebagai" sains dan teknologi yang ditafsirkan melalui teknik dan seni, semua berbasis unsur matematika. Yakman menjelaskan STEAM sebagai kerangka kerja untuk mengajar lintas disiplin ilmu, dan sebagai sebuah pendekatan holistik integratif.

STEAM merupakan pengembangan dari pendidikan STEM dengan menanbahkan unsur seni (Art) dalam kegiatan pembelajarannya (Putri, 2019). Nurjanah (2020) menjelaskan bahwa pembejaran berbasis STEAM dapat mengstimulus pengetahuan di dunia sekitar anak, dengan cara menamati, menyelidiki dan menanyakan. Menurut Imamah & Muqowim (2020) apabila menggunakan metode pembelajran STEAM, maka harus mengetahui dasar-dasar ketrampilan STEAM pada anak, seperti berikut ini:

1. Menstimulus anak untuk bertanya
2. Menjadi fasilitator dengan ikut serta aktivitas anak dalam pembelajaran yang silaksanakan di luar maupun dalam kelas.
3. Mendorong anak agar mampu berpikir kreatif
4. Menstimulus anak agar dapat menyelesaikan masalah (*Problem Solving*)
5. Memberikan kesempatan anak untuk mengeksplorasi sesuatu sehingga berani mengambil resiko yang menjadi pilihan anak, yang mana sebelumnya telah diperhitungkan dampak negative dan positif bagi anak tersebut.
6. Menguji solusi dalam suatu masalah
7. Menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu

KESIMPULAN

Berdasarkan Pemaparan diatas, dapat peneliti simpulkan bahwa pembelajaran HYBRID ini dikatakan lebih efektif karena memegang peran utama dalam proses pengajar pada siswa yang menerapkan metode pembelajaran yang menggabungkan atau mengkombinasikan antar pembelajaran tatap muka dan online. Dalam divergensi kognitif ini sudah banyak digunakan, dalam merumuskan tujuan pembelajaran, mengembangkan strategi dari tujuan pembelajaran tersebut. Kebebasan dan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar dapat diperhitungkan lagi. Supaya bisa lebih memotivasi siswa. Pada pembelajaran STEAM merupakan suatu pembelajaran yang mendekatkan yang dapat membuat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mengembangkan keterampilan. Seperti keterampilan komunikasi, berpikir kritis, kepemimpinan, kretivitas,dan penampilan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Basri, H. (2018). Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Penetian Pendidikan, 1-9.

Berliany, N. N. (2021). Pembelajaran Steam Di Sekolah Dasar: Implementasidan Tantangansteamlearning In Primary School: Implementationand Challenges. Jurnal Pnedidikan dan Kebudayaan, 196-197.

Hilma, R., & Muhammad, N. (2022). Efektivitas Penerapan Hybrid LearningPasca Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasa. Jurnal Basecidu, 1714-1723.

Junior Robert, G., Dadan, S., & Medy Desma, F. (2022). Pembelajaran Hybrid Learning Model Sebagai Strategi. Mediastima, 11-22.

Nasrah, Rifqah Humairah, A., & Rr, Yuliana, P. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Steam (SciencE,. Jurnal Kajian Pendidikan Dasar , 1-13.

Riska, H. (2020). Pengembangan Kognitif Anak. Generasi Mas, 18-24.

https://www.gurusiana.id/read/dianniamarlina/article/pembelajaran-steam-2307210

https://www.gramedia.com/literasi/teori-belajar-kognitif/

https://www.merdeka.com/jateng/steam-adalah-metode-pembelajaran-berbasis-teknologi-berikut-penjelasannya-kln.html