

Hubungan Metode Inquiri Terbimbing dengan Metode Proyek Terhadap Kreativitas Belajar Anak Berkebutuhan Khusus Pada Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kesu Kabupaten Toraja Utara

Luni Pasepang¹, Hotner Tampubolon², Lisa Gracia Kailola³

^{1,2,3} Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Pascasarjana Universitas Kristen Indonesia

E-mail: HotnerTampubolon@yahoo.com², graciakailola@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini untuk mengetahui hubungan model inquiry terbimbing dan proyek terhadap kreativitas belajar ABK pada kelas VIII SMPN 1 Kesu. Penelitian dilakukan mulai bulan November 2022 sampai Februari 2023. Populasi penelitian adalah seluruh siswa yang tergolong anak berkebutuhan khusus pada kelas VIII, terdiri dari enam kelas yang dikelompokkan dalam 2 kelompok pada tahun pelajaran 2022/2023 dijadikan sebagai sampel penelitian. Kelompok eksperimen I menerapkan metode Inquiry Terbimbing dan kelompok eksperimen II menerapkan metode Proyek. Data diperoleh dengan teknik test untuk prestasi belajar kognitif, angket untuk kreativitas dan lembar observasi untuk melihat kreativitas belajar. Data dianalisis dengan anava serta desain faktorial 2x2x2 sel tak sama menggunakan software SPSS 25. Dari hasil penelitian menunjukkan : 1) Tidak terlihat perbedaan kreativitas belajar siswa ABK melalui metode inquiry terbimbing maupun proyek akan tetapi melalui metode inquiry terbimbing prestasi belajar lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode proyek masing-masing dengan rerata 82,2 dan SD=5,57 dan rerata 74,00 dan SD=5,05 untuk kreativitas belajar siswa. 2) belum terlihat hubungan metode inquiry terbimbing terhadap kreativitas belajar siswa pada sistim pencernaan makanan, 3)Belum terlihat hubungan metode proyek dengan kreativitas belajar siswa pada sistim pencernaan makanan. 4)belum ada hubungan antara metode inquiry terbimbing dan proyek terhadap kreativitas belajar ABK

Kata Kunci : *Inquiry Terbimbing ,Proyek Kreativitas Belajar Anaka ABK dan Kemampuan Membuat Kartu Kesimpulan dan Sistim Pencernaan makanan*

Abstract

This research aims to find out: the relationship between the guided inquiry model and projects on the learning creativity of ABK in class VIII SMPN 1 Kesu. The research was conducted from November 2022 to February 2023. The research population was all students classified as children with special needs in class VIII, consisting of six classes grouped into 2 groups in the 2022/2023 academic year as the research sample. Experimental group I applied the Guided Inquiry method and experimental group II applied the Project method. Data was obtained using test techniques for cognitive learning achievement, questionnaires for creativity and observation sheets to see learning creativity. Data were analyzed using ANOVA and a 2x2x2 unequal cell factorial design using SPSS 25 software. The research results showed: 1) There was no visible difference in the learning creativity of ABK students through the guided inquiry method or project, but through the guided inquiry method learning achievement was higher compared to using the method. projects respectively with a mean of 82.2 and SD=5.57 and a mean of 74.00 and SD=5.05 for student learning creativity. 2) there is no visible relationship between the guided inquiry method and student learning creativity on the food digestive system, 3) there is no visible relationship between the project method

and student learning creativity on the food digestive system. 4) there is no relationship between the guided inquiry method and projects on ABK's learning creativity

Keywords: *Guided Inquiry, Creative Learning Projects for ABK Children and the Ability to Make Conclusion Cards and the Food Digestive System*

PENDAHULUAN

Melalui proses pendidikan, akan membangun pemikiran manusia yang akan selalu berkembang selama manusia hidup. Dengan adanya pendidikan akan menciptakan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menjadi dasar perubahan bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh sebab itu pendidikan itu akan berlangsung selama manusia hidup dan prosesnya akan berlangsung secara kontinyu termasuk juga pada ABK. Keadaan ini di dasarkan bahwa pada dasarnya semenjak manusia lahir dia akan selalau dalam proses belajar, dimana manusia akan selalu berhadapan dengan masalah-masalah hidup, tantangan dalam proses belajar. "Menurut UNESCO ada 4 prinsip pendidikan yang berlaku umum yaitu: 1) learning to know atau learning to learn; (2) learning to do; (3) learning to be, dan (4) learning to live together". Atas dasar inilah muncul prinsip bahwa belajar itu berlangsung sepanjang hayat manusia. Melalui ke empat pilar pendidikan di atas diharapkan akan terbentuk proses pembelajaran yang nantinya bisa menghasilkan anak-anak yang kreatif dalam belajar.

Dengan demikian proses belajar merupakan sebuah proses dimana siswa menyadari apa yang dipelajari sesuai dengan kemampuannya dalam proses pembelajaran tersebut, seperti halnya pada anak-ABK, siswa ABK akan dilibatkan dalam proses pembelajaran melalui keinginan dan kesenangannya sehingga siswa ABK tidak akan tersisih dari teman-temannya yang ada di dalam kelas.

Semua warga negara berhak mendapatkan kesempatan memperoleh pendidikan yang berkualitas. Akan tetapi dalam proses pembelajaran tersebut walaupun pembelajaran yang diberikan sudah baik akan tetapi kemampuan tiap individu berbeda-beda kemampuannya dalam menyerap pembelajaran yang diperoleh di kelas, salah satunya adalah ABK dengan tingkat intelegensi dan keistimewaan yang berbeda pada umumnya dengan dengan anak normal.

"Menurut UU No.20 tahun 2003 menjelaskan hal yang dapat diupayakan untuk untuk mencapai Tujuan Pendidikan Nasional salah satunya melalui kreativitas guru dalam melakukan penelitian di bidang pendidikan". Kreatifitas belajar dan prestasi belajar adalah tujuan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek. Penggunaan metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek adalah salah satu bentuk inovasi dalam bidang pendidikan terutama dalam penanganan siswa berkebutuhan khusus. Tujuannya agar siswa dapat terlibat langsung secara aktif dalam dikelas menurut kemampuan dan tingkat perkembangan anak seperti faktor intelegensi. Anak berkebutuhan memiliki keterbatasan dalam menerima materi yang diberikan, maka mereka memerlukan perlakuan yang khusus berbeda dengan anak normal. Dengan adanya metode khusus tersebut diharapkan nantinya anak-ABK dapat menjadi anak yang yang dapat mengikuti pelajaran dengan baik dalam kelas berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif dalam belajar serta mampu mandiri dalam belajar. Dengan adanya kreativitas anak dalam belajar akan membuat anak berkebutuhan khusus mampu mengikuti pelajaran secara baik serta dapat berinteraksi dan dapat mengelola pembelajarannya secara baik sehingga mereka akan kreatif dan mandiri dalam belajar.

Dari penelusuran data melalui guru IPA dan wakil kepala urusan kurikulum di SMPN 1 Keso diperoleh data bahwa hasil belajar IPA masih rendah amat terlebih ABK (ABK) di SMPN 1 Keso masih memiliki nilai yang jauh dari standar ketuntasan Minimal. Melalui wawancara dengan guru IPA bahwa prestasi belajar IPA anak-ABK di SMPN 1 Keso masih rendah hal ini karena mereka masih ditempatkan pada kelas reguler yang memiliki nilai jauh lebih rendah dari teman-temannya secara kalsikal.

Siswa yang berkebutuhan khusus sangat susah dalam merekam dan menyimpan informasi yang di terima khususnya dalam menerima dan mengikuti pelajaran dibandingkan dengan teman-temannya yang normal karena mereka ditempatkan pada kelas yang sama. oleh sebab itu ABK perlu di berikan pengalaman belajar yang memungkinkan mereka untuk bisa merekam dan menyimpan informasi itu dengan baik adalah pembelajaran ikuri terbimbing . dengan harapan pembelajaran yang mereka terima bermakna bagi siswa berkebutuhan khusus. Melalui pengalaman belajar yang diterima oleh ABK melalui keterlibatannya dalam proses pembelajaran diharapkan nantinya anak berkebutuhan khusus akan kreatif dan menjadi anak anak yang mandiri dalam belajar.

Hal tersebut di atas sejalan dengan pendapat Robert B. Send yang menyatakan bahwa penggunaan model *inquiry* akan menjadikan anak mandiri dalam belajar, yang terbentuk melalui proses ilmiah yakni observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi dan penentuan.

Sejalan dengan faktor di atas yang menyebabkan lambannya kemajuan pendidikan ABK di SMPN 1 kesu merupakan sebuah masalah yang bisa untuk dikaji yaitu penggunaan model belajar yang inovatif. Dengan adanya penggunaan metode yang inovatif seperti metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek akan memungkinkan ABK akan mampu membangun sendiri pengetahuannya melalui proses keterlibatannya dikelas. Sebagaimana dijelaskan Piaget bahwa pembelajaran adalah sebuah proses perubahan budaya atau kebiasaan pada anak untuk dapat membangun pengetahuan baru yang diperoleh melalui kemampuan anak menggabungkan ilmu yang diketahui jadi sebuah pengetahuan baru yang lebih bermakna. Proses belajar akan bermakna jika siswa mampu membangun pengetahuannya menjadi sebuah pengetahuan baru, begitu juga dengan cara menyelesaikan masalah yang dilaminya dalam proses pembelajaran (dalam Panen,2001:32).

Kehadiran guru sangat penting dalam hal pengalaman bagi ABK sehingga kegiatan belajar dikelas bisa bermakna terutama pada anak-ABK dengan harapan melalui metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek mereka akan mampu mengolah pembelajaran yang diterima secara mandiri dan kreatif.

Keterlibatan ABK dikelas akan memungkinkan mereka terlibat secara aktif,karena pola belajar tidak hanya berpusat pada guru melainkan siswa juga lebih banyak dilibatkan sesuai dengan prinsip *inquiry* terbimbing. Disamping itu dilibatkannya ABK dalam pembelajaran akan membentuk mereka menjadi lebih mandiri dan lebih kreatif dalam memproses pengetahuan yang diterimanya menjadi sebuah pengetahuan yang bisa meningkatkan prestasi belajarnya, amat terlebih bagi anak-ABK diharapkan nantinya prestasi belajarnya meningkat apabila mereka kreatif dalam mengelola cara belajarnya.

Apabila dalam pembelajaran pengetahuan yang diterima siswa bermakna maka mereka akan berusaha mencari informasi untuk membangun pengetahuannya secara mandiri (Samsidar, 2019). Begitu halnya dengan anak-ABK apabila pengetahuan yang diterimanya bermakna maka akan memungkinkan anak-ABK dapat menemukan pengetahuan baru. Proses menemukan itulah yang akan memungkinkan anak-ABK untuk bisa terampil dan kreatif dalam belajar.

Adanya kreativitas dan kemandirian anak dalam kegiatan belajar akan membentuk anak dapat menemukan pengetahuan dan membangun pengetahuannya yang meliputi proses : menggali informasi, mentransformasikan pengetahuan yang diperolehnya melalui langkah –langkah ilmiah yaitu : mengidentifikasi masalah , menganalisis masalah, melakukan percobaan, mengubah informasi yang telah diperoleh menjadi pengetahuan bisa dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menilai informasi yang diterima oleh siswa, dapat dilakukan melalui tahapan ilmiah untuk bisa dimanfaatkan dalam memahami dan mengatasi masalah yang dihadapinya (Trianto 2007:69,70). Prinsip menemukan dan membangun pengetahuan ABK dengan melibatkan mereka dalam dalam proses pembelajaran yang bermakna sehingga mereka dapat membangun pengetahuan baru yang lebih bermakna. Teknik belajar mengaja yang dapat menyertakan siswa secara langsung adalah menggunakan metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek.

Arti dari *Inquiry* adalah ikut serta dalam pembelajaran, artinya dalam pembelajaran anak-ABK dilibatkan proses pembelajaran melalui proses ilmiah sehingga anak-ABK bisa meningkatkan kecerdasan intelektual khususnya berkaitan denganberpikir reflektif .

Nurhani(2016) berpendapat prinsip utama dari pembelajaran *inquiry* terletak pada pada proses membangun pengetahuan baru melalui proses belajar. Dalam hal ini pengetahuan tidak langsung diterima siswa dari guru melainkan siswa diberi kesempatan untuk mendapatkan secara mandiri, dalam arti guru bertindak jadi fasilitator dan mengarahkan siswa mencapai tujuan belajar, dengan harapan siswa akan menjadi aktif,mampu berpikir kritis dalam mengatasi masalah ilmiah dalam kegiatan pembelajaran.

“Apabila kebutuhan peserta didik sudah diketahui maka pendidikan yang diberikan akan berpusat pada apa yang dibutuhkan anak bukan pada keinginan orang lain, dengan harapan anak berkembang menjadi dirinya sendiri sesuai dengan kemampuannya terutama pada anak yang sulit dalam belajar” (Erni Murniati 2020:3)

Ringkasnya pembelajaran *inquiry* membantu siswa untuk berperan serta secara langsung dikelas dimana anak berusaha mencari dan menemukan sendiri sebuah konsep sesuai kemampuannya bedasarkan keinginannya sendiri. Dalam mencari dan menemukan pengetahuan baru bisa dilakukan melalui penugasan atau proyek.

Melalui metode proyek akan memungkinkan guru mengelola pembelajaran di kelas seluas-luasnya dalam melibatkan siswa berkebutuhan khusus dalam proses pembelajaran, adanya metode proyek ini akan memungkinkan anak-anak mengerjakan tugas-tugas secara baik termasuk materi-materi yang kompleks melalui pembelajaran kelompok. Pembelajaran dengan metode proyek membuat anak-ABK bisa belajar secara langsung melalui kegiatan-kegiatan yang melibatkan siswa mencari dan memecahkan permasalahannya. Adanya keterlibatan ABK secara otonom dalam mengkontruksi pengetahuan mereka sendiri dalam menyelesaikan masalah. Melalui metode proyek ini juga akan memungkinkan anak-ABK untuk dapat mengerjakan tugas-tugasnya secara mandiri, dari masalah yang dialaminya dan belajar memecahkan masalahnya secara kreatif.

Selama ini dalam belajar sistim pencernaan makanan hanya dilakukan melalui cara belajar yang hanya bersentral pada guru satu arah sehingga hanya siswa pintar yang akan mampu merekam pengetahuan yang diberikan guru , sedangkan ABK tidak pernah dilibatkan akibatnya ABK tersebut akan semakin tertinggal dalam mengikuti pelajaran dan mereka akan cenderung untuk selalu mengganggu temannya dan masa bodoh di dalam kelas.

Kondisi di atas dapat diperbaiki dengan memperhatikan karakteristik materi, metode terutama cara yang dapat melibatkan siswa, misal metode *inquiry*&metode proyek , yang diharapkan dapat menuntun ABK menjadi kreatif dalam belajar dengan harapan dengan adanya kreativitas belajar dari anak ABK dalam belajar mereka akan bisa mengikuti pelajaran dan prestasi belajar mereka akan meningkat.

Kreativitas belajar adalah hal yang sangat penting pada proses pembelajaran oleh karenanya guru hendaknya memperhatikan hal tersebut pada saat proses pembelajaran. Kreativitas belajar anak-anak pada umumnya berbeda dengan kreativitas belajar dari anak-anak yang berkebutuhan khusus. Kreativitas berdasarkan Torrance (1988 dalam Munandar 2009:27), menerangkan “kreativitas merupakan proses yang melibatkan siswa dalam mengalami langsung proses pembelajaran sesuai dengan proses ilmiah yang dimulai dari mengidentifikasi masalah, membuat dugaan sementara, melakukan percobaan serta mampu mengkomunikasikan pengetahuan baru yang diperoleh , dari segi produk anak-ABK akan mampu menghasilkan pengetahuan baru secara orisinal dan lebih bermakna.

Berdasarkan data yang diterima dari guru IPA di SMP Negeri 1 keso bahwa anak-ABK (tuna grahita) ditempatkan pada kelas yang pada umumnya, sehingga mereka belajar seperti anak-anak pada umumnya yang memiliki kemampuann inteligensi rata-rata.Oleh karenanya anak ABK tersebut cenderung akan susah mengikuti pelajaran sehingga mereka akan sulit mengikurti pelajaran.. Salah satu bentuk kesulitan belajar anak adalah tunagrahita. Menurut Kustawan,D.(2016) Tunagrahita adalah seseorang yang memiliki hambatan kecerdasan. Dalam hal ini tugrahita memiliki tingkat inteligensi yang lebih rendah

dibandingkan dengan anak-anak yang normal, yang terlihat pada ketidakmampuan anak-ABK dalam mengikuti pembelajaran yang terlihat pada prestasi belajarnya. Oleh sebab itu maka anak tunagrahita memerlukan proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya. Salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan ABK adalah dengan pembelajaran metode *inquiry* terbimbing melalui proyek dimana melalui metode ini siswa tunagrahita lebih kreatif dalam menerima dan memaknai pembelajaran yang diterima

Selama ini pembelajaran yang sering dilakukan guru masih secara konvensional akibatnya siswa susah memahami pelajaran terutama pada anak-ABK, padahal kalau pembelajaran dilakukan secara kontekstual maka anak-anak akan terlibat langsung dikelas diantaranya bentuk strategi yang memungkinkan murid terlibat yaitu model *inquiry* dan proyek. Sikap *inquiry* dapat diterapkan oleh guru di dalam kelas dengan cara memposisikan dirinya sebagai konselor dan konsultan bagi siswa sehingga keberadaan guru dapat menolong anak-anak yang berkebutuhan khusus dalam menyelesaikan tugas-tugasnya serta membantu siswa berkebutuhan khusus dalam memecahkan masalah yang tidak mampu mereka selesaikan. Kehadiran guru dalam kelas sangat diharapkan oleh ABK dalam memberikan bimbingan dan membantu siswa merefleksikan pengalaman belajar siswa sehingga bisa bermakna pada anak ABK

Penggunaan metode *inquiry* terbimbing dan proyek penulis lakukan terhadap siswa Kelas VIII SMPN 1 Kesu dengan pertimbangan: 1) SMPN 1 Kesu adalah salah satu sekolah yang ditunjuk pemerintah sebagai sekolah inklusi. 2) ABK di SMPN 1 Kesu masih ditempatkan pada kelas yang sama dengan siswa reguler lainnya, 3) cara belajar yang diterima ABK di SMPN 1 Kesu masih sama dengan metode anak-anak pada umumnya 4) Evaluasi yang diberikan masih tetap sama dengan evaluasi pada anak-anak reguler lainnya dalam kelas, 5) siswa ada pada tahap peralihan dari tahap susah dipahami menjadi materi yang mudah dipahami, 6) umumnya ABK belum berpengalaman dalam penggunaan metode *inquiry* 7) Dengan pembelajaran *inquiry* terbimbing dan proyek ini diharapkan ABK akan mampu menemukan konsep baru secara kreatif.

Dalam menerapkan metode *inquiry* terbimbing akan memungkinkan guru dapat membimbing, mengarahkan dan menolong ABK secara terkontrol dalam proses pembelajaran. Disini guru dapat memulai dengan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat diagnostik dalam bakat dan minat siswa dengan menyampaikan pertanyaan pembuka dan mengajak diskusi agar harapan ABK bisa menilai dan menata cara belajarnya sendiri sesuai dengan bakatnya. Dalam keadaan ini keberadaan guru memiliki peran dalam melibatkan ABK dalam pembelajaran serta mengarahkan mereka dalam membantu mereka masalahnya dalam belajar.

Selain metode inkuir terbimbing hal yang sama juga ada pada Metode proyek yang memberikan kesempatan kepada guru untuk melibatkan anak-ABK dalam menemukan konsep-konsep baru yang diperoleh sendiri melalui proses belajar. Seperti dijelaskan Made Wena 2009:144 bahwa melalui kerja proyek guru bisa memberikan soal berupa pertanyaan dan permasalahan sehingga nantinya menuntun siswa berkebutuhan khusus bisa memahami konsep-konsep yang sedikit lebih kompleks.

Pembelajaran berbasis proyek adalah sebuah cara belajar yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman praktis dan proyek-proyek nyata. Metode ini difokuskan pada pemecahan masalah, keterlibatan siswa secara aktif, dan penerapan pengetahuan dalam konteks dunia nyata. Beberapa karakteristik utama pembelajaran berbasis proyek meliputi siswa terlibat aktif dalam proyek-proyek yang mereka pilih atau yang ditugaskan oleh guru memiliki kendali lebih besar terhadap proses pembelajaran. Proyek-proyek yang digunakan dalam pembelajaran berbasis proyek mencerminkan situasi atau masalah nyata di dunia nyata. Hal ini membantu siswa melihat relevansi materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Maka demikian metode proyek memerlukan alat dan bahan sesuai dengan kebutuhan praktikum, oleh sebab itu siswa perlu dilibatkan. Hal ini sangat cocok dengan karakteristik materi sistem pencernaan makanan yang sangat dekat dengan keseharian siswa dan ABK bisa melakukan proses belajar secara kontekstual. Dengan metode *inquiry* dan proyek ini anak-ABK akan terlatih untuk membangun pengetahuan baru melalui pengalaman

belajar secara langsung di lingkungannya termasuk pada dirinya sendiri. Hal ini diperkuat dengan prinsip dimana metode *inquiry* dan proyek adalah proses pembelajaran yang melibatkan siswa dan berpusat pada siswa. Dengan terlibatnya siswa dalam setiap kegiatan akan memberi peluang kepada anak-ABK menjadi siswa yang kreatif dalam belajar sehingga prestasi belajarnya bisa meningkat.

Akan tetapi selama ini pihak sekolah belum pernah memperhatikan faktor kreativitas belajar dari ABK, mereka masih menerima pelajaran yang masih sama dengan teman-temannya secara klasikal, dan mereka jarang dilibatkan dalam pembelajaran karena keterbatasan mereka dalam menerima dan memproses pembelajaran yang diterimanya. Faktor lainnya yang bisa berpengaruh pada prestasi belajar bisa berupa ; sikap ilmiah, motivasi, sikap mandiri, aktivitas, kemampuan awal, pola pikir abstrak yang berefek pada prestasi belajar siswa.

Dengan adanya sistem belajar yang tidak sesuai dengan ABK apabila dipaksakan menyebabkan ABK akan stress yang ditandai dengan selalu mengganggu temannya saat belajar, kurang fokus dalam belajar, selalu ribut dalam kelas dan yang paling parah adalah selalu tidur dalam kelas sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai . dari kenyataan inilah diperlukan kehadiran seorang guru yang bisa memilih metode mengajar yang dapat melibatkan ABK secara aktif dalam belajar . keaktifan anak ABK dalam belajar perlu diperhatikan karena keberadaan mereka dalam kelas reguler akan menyebabkan mereka kewalahan dalam mengikuti pembelajaran, apalagi dalam belajar IPA sehingga kecenderungan anak ABK akan bemasa bodoh dan memposisikan diri menjadi anak yang pendiam dan hanya menjadi pengamat, ditambah lagi konsep siswa selama ini bahwa IPA subjek yang susah dan tidak menarik karena kecenderungan guru hanya belajar secara ceramah dan kurang melibatkan siswa. Adanya metode ceramah dari guru akan membuat ABK akan bosan pada pelajaran IPA karena mereka tidak mampu menangkap penjelasan guru. Padahal kemungkinan besar anak ABK bisa mengikuti materi pembelajaran dengan baik apabila ikut aktif dikelas menjadikan mereka mudah memahami pelajaran. Dengan keterlibatan mereka secara langsung dalam pembelajaran melalui metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek diharapkan akan dapat membuat anak berkebutuhan khusus akan senang dalam belajar sehingga mereka lebih mudah memahami materi pembelajaran serta mereka dapat kreatif serta mandiri dalam belajar sehingga prestasi belajarnya meningkat.

Melalui metode *inquiry* terbimbing dan proyek akan memungkinkan ABK akan lebih tertarik belajar IPA. Keterlibatan siswa ABK melalui metode *inquiry* dan proyek nantinya akan serta berlatih menyelesaikan masalah, dengan harapan anak-ABK bisa menjadi anak yang mandiri serta kreatif dalam belajar. Bagi anak ABK yang mempunyai kreativitas dalam belajar maka dia akan berusaha untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya dalam belajar seperti banyak berdiskusi dan bertanya ke teman-temannya sehingga komunikasi antara ABK lebih hidup dan pembelajaran lebih interaktif. Menurut Gulo (dalam Trianto 2007: 137) "Strategi *inquiry* yaitu pendekatan pembelajaran yang didasarkan pada konsep *inquiry*, yang mendorong siswa untuk mengembangkan pemahaman mereka dengan bertanya, menyelidiki, dan merancang sendiri proses pembelajaran mereka. Pendekatan ini sering digunakan dalam pendidikan ilmu pengetahuan dan matematika, tetapi dapat diterapkan dalam berbagai bidang. Strategi *inquiry* melibatkan siswa dalam aktivitas berpikir kritis, eksplorasi, dan pemecahan masalah."

Penerapan metode *inquiry* terbimbing dan proyek digunakan untuk mengajak anak ABK terlibat secara langsung ke dalam proses pembelajaran, dimana anak ABK akan belajar membangun pemahamannya dan belajar menyelesaikan permasalahannya. Dengan materi sistim pencernaan makanan yang memiliki karakteristik yang kontekstual dimana materi sistim pencernaan ini di alami oleh ABK sehari-hari dengan menggunakan metode *inquiry* dan proyek akan memungkinkan anak dapat terlibat secara maksimal dalam belajar sehingga ABK mampu membangun pengetahuannya dengan rasa percaya diri dan mampu mengatasi kesulitan dalam mengikuti pelajaran.

Yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah penggunaan metode *inquiry* terbimbing, metode proyek serta kreativitas belajar ABK pada materi sistim pencernaan

makanan pada manusia. Diharapkan melalui penerapan metode *inquiry* terbimbing dan proyek nantinya bisa menjadi salah satu strategi dalam menolong anak ABK yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Dengan metode *inquiry* dan proyek nantinya akan bisa menolong anak ABK dalam meningkatkan kreativitas belajarnya. Disamping itu metode *inquiry* terbimbing dan proyek akan memungkinkan ABK belajar dengan kondisi yang menyenangkan, anak berkebutuhan khusus akan terlatih menemukan konsep baru dengan mandiri meliputi bidang-bidang lain. Dengan dasar inilah diperlukan penelitian untuk melihat kreativitas belajar ABK melalui penelitian pembelajaran menggunakan metode *inquiry* terbimbing dan metode pada ABK di SMPN 1 Kesu

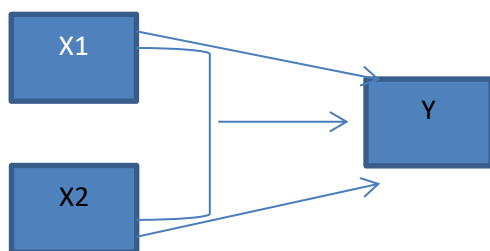
Dari latar belakang di atas penulis tertarik untuk untuk meneliti hubungan metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek terhadap kreativitas Belajar siswa ABK (ABK) di SMPN 1 Kesu.

METODE

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan yaitu penelitian eksperimen dengan pembagian 2 kelompok, kelompok pertama dengan metode *inquiry* terbimbing dan kelompok yang kedua dengan metode proyek. Kedua kelompok itu ekuivalen dalam berbagai aspek namun berbeda dalam penggunaan cara belajar, kreativitas dan prestasi belajar.

Rancangan penelitian



Gambar Konstelasi Permasalahan

X1= Metode Inquiri terbimbing

X2 = Metode Proyek

Y=Kreativitas Belajar

Teknik Pengambilan Sampel

Populasi Penelitian yaitu seluruh siswa kelas VIII semester 1 SMPN 1 Kesu tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri atas 6 kelas, dimana dari 6 kelas tersebut anak yang termasuk tuna grahita dikumpulkan dalam dua kelas dengan alasan mereka menggunakan kurikulum yang sama, alokasi waktu dan materi yang sama pula, maka seluruh siswa kelas VIII mempunyai peluang yang sama untuk diteliti.

Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik acak atau random, dengan tahapan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan nilai materi sistim gerak pada manusia, kelas VIII semester 1, selanjutnya menetapkan nilai rata-rata kelas.
2. membagi kelas dengan rata-rata yang hampir sama
3. Memilih 2 kelas dengan cluster random sampling dari kelas yang nilainya rata-rata hampir sama sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Kelas eksperimen 1 yaitu kelas VIIIA dengan metode *inquiry* terbimbing kelas eksperimen 2 adalah VIIIB dengan metode proyek.
4. Teknik Analisis data

Teknik Analisis Data

Peneliti menggunakan analisis varian (Anava) dua jalan 2x2x2 dengan sel berbeda. Tetapi peneliti lebih dulu melakukan pengujian prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Prasyarat Analisis

Tahap ini mencakup kegiatan:

- a. Menentukan normal atau tidaknya sebaran populasi yang dihitung dengan aplikasi SPSS25. Tahapannya adalah

(1). Tahapan menentukan Hipotesis :

Ho: sampel diperoleh dari populasi dengan distribusi normal

H1: sampel tidak diperoleh dari populasi dengan distribusi normal

(2). Keputusan Uji Statistik dengan normality test yang bergantung pada variable dependent prestasi belajar aspek kognitif dan afektif dibantu aplikasi SPSS 21.

Kriteriannya Ho diterima ketika $\text{sig} > 0,05$ selain itu H1 ditolak. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka Ho ditolak. Tingkat signifikansi (α) yang digunakan 0,05.

2. Uji Homogenitas

Pengujian ini dilakukan memastikan homogenitas sampel. Apabila variansinya sama maka disebut homogen. Tahapan ini dihitung dengan aplikasi SPSS25.

3. Uji Anava

Pada hal ini diterapkan analisis anava 2 jalan dengan sel berbeda yang bertujuan memastikan signifikansi pengaruh tiga variable independent pada satu variable dependent dan interaksi ketiga variable independent pada variabel dependent. Tahap ini menggunakan aplikasi SPSS 25 dan GLM (General Linier Model). Signifikansi rata (α) =0,05. Hanya ada 2 jalan dan empat pasang hipotesis dengan persamaan:

1). Menentukan Hipotesis:

a). HoA: Tidak Ada perbedaan kreativitas belajar ABK antara siswa yang diberi pembelajaran metode inkuiri terbimbing dengan siswa yang diberi metode proyek pada materi sistim pencernaan makanan

H1A: Ada perbedaan kreativitas belajar ABK antara siswa yang diberi pembelajaran metode inkuiri terbimbing dengan siswa yang diberi metode proyek pada materi sistim pencernaan makanan

b). HoB: Tidak ada hubungan antara metode inkuiri terbimbing terhadap kreativitas belajar ABK

H1B: Ada hubungan anantara metode inkuiri terbimbing dengan kreativitas belajar ABK

c). HoC: Tidak ada hubungan antara metode proyek dengan kreativitas ABK

H1C: Ada hubungan anantara metode proyek dengan kreatitas belajar ABK

d) HoBC: tidak ada hubungan metode inkuiri terbimbing dan metode proyek terhadap kreativitas belajar ABK

H1BC : ada hubungan metode inkuiri terbimbing dan metode proyek terhadap kreativitas belajar

Keputusan Uji

Dalam hal ini menerapkan GLM (General Linier Model). Dengan ketetapan H0 ditolak ketika $\text{sig} < 0,05$ dan jika $\text{sig} > 0,05$ maka Ho tidak ditolak. Signifikansi rate (α) adalah 0,05

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dengan anava 2 jalan dimana variabel terikat adalah metode *inquiry* terbimbing, metode proyek, dan kemampuan membuat kartu kesimpulan siswa. Variable depedent terikat adalah kreativitas belajar siswa. Berikut adalah analisis variansi dari variable – variable penelitian Tahap ini dilakukan dengan analisis anava 2 jalan dengan sel tak sama, hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kesimpulan Prestasi Kognitif dengan Anava 2 jalan

No	Perhitungan	sig
1	Kreativitas	0,093
2	Hubungan metode <i>inquiry</i> terbimbing dengan kreativitas	0,223
3	Hubungan anatar metode proyek dengan kreativitas	0,22
4	Hubungan antara metode <i>inquiry</i> dan proyek bersama-sama terhadap kreativitas	0,87

1. Sig metode = 0.09 > 0.05 atau ($\text{sig} > \alpha$) berarti Ho diterima dengan sebuah kesimpulan tidak terdapat perbedaan kreativitas belajar siswa yang melalui metode *inquiry* terbimbing dengan metode proyek pada materi sistim pencernaan makanan.
2. Sig hubungan *inquiry* terbimbing terhadap kreativitas ABK yaitu sebesar 0.223 > 0.05 atau ($\text{sig} > \alpha$) dengan demikian Ho diterima, berarti metode *inquiry* terbimbing tidak memiliki hubungan dengan kreativitas ABK pada materi sistim pencernaan makanan.
3. Sig hubungan metode proyek = 0.870 > 0.05 atau ($\text{Sig} > \alpha$) dengan Ho diterima, dimana metode proyek memiliki hubungan dengan kreativitas belajar ABK ppada materi sistim pencernaan makanan.
4. Sig hubungan metode *inquiry* terbimbing dan proyek 0.888 > 0.05 dengan demikian Ho diterima karena $\text{sig} > \alpha$. Dari hasil terdapat hubungan antara metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek hadap kreativitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipotesis Pertama

Dengan anava dua jalan dengan sel tak sama menghasilkan harga sig 0,09 lebih besar dari 0,05 sehingga H_0 diterima. Dengan demikian tidak terlihat perbedaan kreativitas belajar siswa ABK yang diberi metode inquiry terbimbing dan metode proyek pada sistim pencernaan makanan.

Tidak terdapat terdapat hubungan inquiry terbimbing dengan kreativitas belajar anak hal ini ditunjukkan dengan harga sig 0,223, sehingga metode inquiry terbimbing tidak berpengaruh pada kreativitas belajar ABK pada materi sistim pencernaan makanan. Tidak terdapat hubungan metode proyek terhadap kreativitas berdasarkan harga sig 0,23, kesimpulannya tidak terdapat interaksi antara proyek dengan kreativitas pada materi sistim pencernaan makanan. Hubungan metode inquiry terbimbing dan proyek terhadap kreativitas dengan harga sig 0,87 ini menunjukkan bahwa metode inquiry terbimbing dan proyek tidak memiliki hubungan dengan kreativitas ABK. Kreativitas kelompok siswa dengan metode inquiry terbimbing rerata skornya 84,42 dan proyek rerata skor 74. Dengan demikian siswa dengan metode inquiry terbimbing memiliki kreativitas lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan metode proyek hal tersebut menunjukkan bahwa metode inquiry terbimbing lebih cocok digunakan pada ABK dibandingkan dengan metode proyek. Berdasarkan standar deviasi terlihat bahwa hasil kelompok dengan menggunakan metode inquiry terbimbing dengan $SD=8,34$ dan kelompok metode proyek dengan $SD=5,05$, dengan demikian standar deviasi metode inquiry terbimbing >standar deviasi metode proyek, sementara itu rerata metode inquiry terbimbing juga >rerata metode proyek, tetapi penyimpangan rerata metode proyek lebih tinggi dengan demikian variasi data dari metode inquiry terbimbing tidak homogen. Hal inilah yang menyebabkan penggunaan penerapan metode belum berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas belajar ABK.

Berdasarkan teori sosiokultural dari vygosky menyatakan bahwa belajar didapatkan dari pengalaman dimana siswa akan membangun pengetahuannya pada kelompok sosialnya yang dapat dilakukan dengan kerja grup. Akan tetapi pada pelaksanaannya proses diskusi kelompok melalui metode terbimbing tidak dapat berjalan dengan baik, yang diperkuat dengan nilai standar deviasi yang lebih lebih besar, ini menunjukkan kreativitas tidak homogen sebab ide dan pendapat siswa dalam berdiskusi masih selalu menunggu arahan dari bimbingan guru akibatnya proses pembelajaran untuk mengamati kreativitas anak ABK tidak terlihat dengan maksimal. Kemungkinan lainnya yang dapat mempengaruhi proses belajar dengan metode inquiry terbimbing dan proyek adalah adanya motivasi dari siswa tersebut baik dari luar diri siswa ataupun dari dalam diri anak dalam belajar. faktor-faktor inilah yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini karena peneliti tidak dapat mengamati faktor-faktor tersebut dalam proses belajar-mengajar secara maksimal.

Hipotesis kedua

Dengan menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama pada kreativitas terlihat nilai Sig sebesar 0,22, dengan demikian H_0 diterima, sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan metode inquiry terbimbing dengan kreativitas pada materi sistim pencernaan makanan. Hal ini karena pembelajaran dengan menggunakan metode inquiry terbimbing memerlukan kesabaran dan ketekunan anak berkebutuhan khusus dalam menjabarkan konsep, bekerja dalam kelompok, membangun pengetahuan baru melalui diskusi dan bekerja dalam kelompok. Sedangkan metode proyek membutuhkan kemampuan anak secara mandiri dalam menyelesaikan proyek serta belajar menemukan dan memecahkan masalah belajar yang dihadapi sehingga menghasilkan sebuah karya yang aktual. Hal ini sesuai dengan teori belajar Bruner yang menyatakan bahwa siswa belajar dari masalah yang ditemukan sendiri dan siswa dapat memecahkan masalah dari masalah yang ditemukannya. Maka kedua metode tersebut cocok dengan karakteristik materi sistim pencernaan makanan.

Sesuai dengan teori belajar Ausebel bahwa belajar bukan hanya sekedar menghafal namun dikaitkan dengan konsep materi sebelumnya dimana anak akan belajar menghubungkan konsep-konsep baru dengan pengetahuan yang dimilikinya di masa lalu yang sangat dibutuhkan dalam membangun kreativitas belajar ABK. Pada saat kreativitas belajar ABK berlangsung maka anak yang memiliki kreatifitas tinggi akan semakin giat dalam belajar dan berusaha untuk memahami pembelajaran dengan cepat.

Hipotesis Ketiga

Sesuai uji hipotesis ketiga dengan anava dua jalan menggunakan sel yang tidak sama pada kreativitas terlihat bahwa nilai Sig sebesar 0,23 sehingga H_0 diterima. Dari hasil tersebut menunjukkan tidak ada hubungan dengan demikian tidak terdapat hubungan antara metode proyek dengan kreativitas siswa. Melalui metode proyek siswa berkebutuhan khusus akan bebas dalam menentukan cara dan unjuk kerja secara mandiri bekerja secara serta mampu mempertanggung jawabkan hasil pekerjaannya bekerja secara mandiri dan bertanggung jawab. Dengan demikian kreativitas belajar anak yang tinggi sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan proyek yang diberikan dibandingkan dengan metode inquiry terbimbing dimana ABK masih banyak mendapat bimbingan dari guru dalam pemecahan masalahnya.

Hipotesis Keempat

Dengan menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama pada kreatifitas belajar ABK menunjukkan harga sig sebesar 0,88. Dari hasil ini menunjukkan tidak adanya interaksi antara metode inquiry terbimbing dan proyek terhadap kreativitas ABK. Menurut konstruktivisme melalui pembelajaran siswa akan belajar membangun pengetahuannya sendiri baik pada aspek afektif dan kognitif . begitu halnya dengan ABK mereka akan belajar membangun pengetahuannya melalui pembelajaran dengan metode inquiry dan metode proyek. Oleh sebab itu untuk mengembangkan kreativitas belajar ABK sangat diperlukan sebuah metode yang cocok. Pada dasarnya tidak ada perbedaan dengan metode inquiry maupun proyek terhadap prestasi belajar kognitif siswa. Dengan demikian kesimpulannya tidak terdapat relevansi dari metode inquiry terbimbing dan proyek pada kreativitas belajar siswa. Alasannya bisa beragam bisa internal atau eksternal siswa itu sendiri. Dan variable-variabel lain diluar penelitian yang tidak dapat dikontrol dalam proses belajar mengajar.

SIMPULAN

Dari hasil pengolahan data dan pembahasan maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat hubungan kreativitas belajar siswa berkebutuhan khusus melalui penggunaan metode *inquiry* terbimbing dan metode proyek, akan tetapi prestasi belajar ABK dengan menggunakan metode *inquiry* terbimbing lebih baik dibandingkan dengan prestasi belajar anak berkebutuhan khusus dengan menggunakan metode proyek. Metode *inquiry* terbimbing mempunyai rerata 82,2 dengan Standar Deviasi =5,57. Sementara melalui metode proyek memiliki 74,00 dan Standar Deviasi =5,05 untuk kreativitas belajar siswa.
2. Tidak terdapat hubungan antara metode *inquiry* terbimbing terhadap kreativitas belajar siswa pada sistim pencernaan makanan.
3. Tidak Terdapat hubungan antara metode proyek terhadap kreativitas belajar siswa pada sistim pencernaan makanan.
4. tidak ada hubungan kedua metode terhadap kreatifitas belajar ABK

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas Salim. 2005. Asuransi dan Manajemen Resiko. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
Agus. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
Amien, Moh. 1979. *Apakah Metode Discovery Inquiry Itu?*. Jakarta: Depdikbud Dikti Proyek

Normalisasi Kehidupan Kampus

- Amijaya, Ramdani, Agus, Merta. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*. Jurnal Pijar MIPA, 13(2), 94-99
- Asra, Sumiati. 2008. *Metode pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- David, Fred R. 2009. *Manajemen Strategis Konsep*, Edisi 12. Jakarta: Salemba Empat
- Dahar, Ratna Wilis, 1989, *Teori Belajar*, Jakarta : Erlangga Press
- Gie, The Liang 1980. " *Dasar-Dasar Administrasi, Suatu Kumpulan Karangan Di Daerah*" Jakarta : Pradnya Paramita
- Ghofur, A. (2019). *The Use Of Media For Science Teaching In Islamic Schools*. JPE (Jurnal Pendidikan Edutama), 6(1), 59–64. <https://ejournal.ikipgribojonegoro.ac.i>
- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara
- Herliani, dkk 2021. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha
- Hamalik, oemar., (2009), *Proses Belajar Mengajar*, penerbit PT bumi Aksara, Jakarta
- Hamidah, Nur. (2018). *Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia 12(2), 2212–223. Vol.2, No.8, hal 853-864, ISSN: 2339-1685
- Hakim, Arif Rohman. (2015). *Pengaruh Keseimbangan dan Tingkat Usia Anak Tunagrahita Mampu Didik Terhadap Kemampuan Motorik Kasar*. Jurnal Ilmiah PENJAS. No.1
- Hanson, David M. (2007). *Designing Process-Oriented Guided-Inquiry Activities*. Department of Chemistry Stony University, Stony Brook, NY 11794- 3400
- Ida, N. N., & Agung, K. (2016). *The Effects Of The Use Of Series Card Media On Toilet Training Skill Toward Autism Children (Pengaruh Penggunaan Media Kartu Gambar Berseri Terhadap Keterampilan*. P3Lb, 3(2), 103–108. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpp/plb/article/view/4350>
- Kustawan, Dedy. 2016. *Pendidikan Inklusi dan Upaya Implementasinya*. Jakarta Timur: PT Luksima Metro Media
- Made, Wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Martini Jamaris, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Grasindo, 2006, hal. 57 Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, Op. Cit., hal. 41-44
- Munandar, Utami. (2009). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka cipta.
- Ni luh, Gede dkk. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Pemahaman Konsep IPA dengan Mengontrol Minat Belajar Kelas V SD*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Universitas Pendidikan Ganesa, 49(1), 41-47
- Nahak Lioba Roswita" *Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantu Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa*" Jurnal Kependidikan Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan Pengajaran dan Pembelajaran Published by LPPM IKIP Mataram 2022:235
- Nurchayati, K., Distrik, I. W., & Wahyudi, I. (2018). *Pengaruh LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Materi Elastisitas dan Hukum Hooke Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Journal Of Physics and Science Learnig, 02(2), 7
- Nurhani, Tria. 2015. *Penggunaan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi angka*. UNPAS
- Pannen, Paulina, dkk. 2001. *Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas
- Pratiwi, Khan. Wijayati, Nanik. Mahatmanti, F. Marsudi. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Penilaian Autentik Terhadap Hasil Belajar Siswa*. National Saintifik Journal of UNNES, 13(1), 2337-2348
- Purwanto. 1992. *Pengertian Tes Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Putri, Lupita Nadilarizky Subyantoro. 2019. " *Metode Resitasi Terhadap Keterampilan Hidup Vokasional Anak Tunanetra*. Jurnal Pendidikan Khusus. Volume 11 Nomor 3

- Rahmani, Halim, A. Jalil, Zulkarnaim. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 03(01), 158-168
- Roehyadi, Endang & Alimin, Zaenal. (2005). *Pengembangan Program Pembelajaran Individual Bagi Anak Tunagrahita*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Samsidar, W. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama (Studi Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 9 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2018/2019)*. Skripsi. Universitas Lampung, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan .
- Setiowati, H., A. Nugroho, & W. Agustina, (2015). *Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) dilengkapi LKS untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan kelas XI MIA SMA Negeri 1 Banyudono tahun 2014/2015*. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK) Universitas Sebelas Maret. 4(4): 54-60.
- Slameto .1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Siti Nurkhasanah” *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX.A SMP Negeri 1 Gangga*”Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran, 2019. Vol.5, No.1 ;47
- Siregar, Gelora, Mega Iswari, dan Jon Efendi. 2019. “Pemberdayaan Tunagrahita Ringan Sebagai Tenaga Kerja Penjaga Kantin”. Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus. Volume 3 Nomor 1
- Suparno, Paul, *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*, Yogyakarta: Kanisius, 1997.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara
- Utami, A. D., Sujadi ,I, & Riyadi. (2014). *Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada materi lingkaran kepada anak tunagrahita*. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika
- Widyastuti, F. P., Marwadi, Wardani, K. W. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran Inquiry Learning*. Jurnal Kiprah, 6(2) 1-13.
- Wibowo, A., Munir, H., & Waslaludin., (2010), *Penerapan model pembelajaran siklus belajar (learning cycle) 5E dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada matapelajaran teknologi informasi dan komunikasi, Laporan Penelitian* (tidak diterbitkan), Universitas Pendidikan Indonesia.
- Yucesoy, B., Charles, L. E., Baker, B., Burchfiel, C. M., Branch, M. B., Effects, H., Branch, E., Effects, H., & Safety, O. (2015). Occupational and genetic risk factors for Osteoarthritis: A review. 50(2), 261–273. <https://doi.org/10.3233/WOR-131739>.Occupational