TARBIYAH JURNAL: JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(TARBIYAH JOURNAL: JOURNAL OF TEACHING AND EDUCATIONAL SCIENCES)
p-ISSN XXXX-XXXX | e-ISSN XXXX-XXXX
Home Page: http://journal.an-nur.ac.id/index.php/tarbiyahjurnal

Pengaruh Aktivitas Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Di Ra Muslimat Darurrahman Tritunggal Kecamatan Waway Karya Kabupaten Lampung Timur Tahun Pelajran 2022/2023

Nur Fatimah[1], Weni Kurniawati[2], Erik Novianto[3]
[1]Universitas Islam An Nur Lampung
[2]Universitas Islam An Nur Lampung
[3]Universitas Islam An Nur Lampung

Keywords:
Aktivitas Sains, Perkembangan Kognitif

***Correspondence Address:**
fatimahnur254@gmail.com

Abstract: Mengingat masa usia dini merupakan masa yang sangat potensial untuk dikembangkan berbagai potensinya, maka pada masa ini saat yang tepat bagi anak untuk memperoleh stimulasi pendidikan. Stimulasi pendidikan ini diharapkan akan dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak seperti aspek perkembangan moral-agama, fisik motorik,sosial-emosional, bahasa, termasuk aspek perkemban gan kognitif. metode penelitian ini difokuskan untuk memperoleh gambaran yang terjadi dilapangan. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif,dan jenis penelitian pre-eksperiman , dan desain penelitian menggunakan one Shot Case Study. Desain ini terdapat suatu kelompok diberi treatment atau perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya. Dalam penelitian ini peneliti memilih sains RA Muslimat Darurrahman Tritunggal Waway Karya Kabupaten Lampung Timur dengan subjek penelitianya anak kelompok B2 sains RA Muslimat Darurrahman Tritunggal Waway Karya Kabupaten Lampung Timur.

INTRODUCTION

Pendidikan anak usia dini merupakan sarana untuk menggali dan mengembangkan berbagai potensi anak agar dapat berkembang secara optimal. Berdasarkan Undang-undang NO. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 angka 14, menyatakan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut. Pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan yang sekaligus membedakan manusia dengan makhluk lain. Hewan juga "belajar" tetapi lebih ditentukan oleh instingnya, sedangkan manusia belajar merupakan rangkaian kegiatan menuju pendewasaan guna menuju kehidupan yang lebih baik.

Peran Orang tua merupakan pendidik utama dan pertama bagi anak-anak mereka karena dari merekalah anak mulai menerima pendidikan."Buah jatuh tak jauh dari pohonnya" sepertinya pepatah tersebut merupakan perumpamaan yang cocok dari pembahasan ini. Pada setiap anak terdapat suatu dorongan dan kemampuan meniru. Dengan dorongan tersebut membuat anak dapat melakukan hal yang dilakukan oleh orang tuanya. Oleh sebab itu, orang

© 2023 URPI Faculty of Education and Teacher Training
Universitas Islam An Nur Lampung

tua merupakan tauladan untuk anaknya. Entah itu baik dan buruk anak akan selalu meniru apa saja yangdidengar dan dilihatnya. Dalam hal ini sangat diharapkan kewaspadaan serta perhatian yang besar dari orang tua. Karena masa meniru ini secara tidak langsung akan membentuk pribadi dan watak anak di kemudian hari (Warisno 2019).

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan yang ditunjukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian stimulus pendidikan agar membantu perkembangan, pertumbuhan baik jasmani maupun rohani sehngga anak memiliki kesiapan memasuki pendidikan lebih lanjut (Khusnaya and Kusumaningtyas 2022).

Pendidikan bagi anak usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh dan pemberian kegiatan pembelajarn yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan anak. Pendidikan pada tahap ini memfokuskan pada *physicali, intelligence/cognitive, emotional dan social education.* Sesuai dengan keunikan dan pertumbuhan anak usia dini maka penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini. Upaya PAUD bukan hanya dari sisi pendidikan saja, tetapi termasuk upaya pemberian gizi dan kesehatan anak sehingga dalam pelaksanaan PAUD dilakukan secara terpadu dan komperhensif (Sholeha 2019).

Mengingat masa usia dini merupakan masa yang sangat potensial untuk dikembangkan berbagai potensinya, maka pada masa ini saat yang tepat bagi anak untuk memperoleh stimulasi pendidikan. Stimulasi pendidikan ini diharapkan akan dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak seperti aspek perkembangan moral-agama, fisik motorik,sosial-emosional, bahasa, termasuk aspek perkemban gan kognitif (R. Kurniawati and Mulyati 2021).

Kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar (Ramadhani 2020).

Perkembangan kognitif sangat diperlukan untuk pengembangan kemampuan kognitif. Misalnya mengelompokkan, mengenal bilangan, mengenal bentuk geometri, mengenal ukuran, mengenal konsep ruang, mengenal konsep waktu, mengenal berbagai pola, dan lain-lain yang bisa diterapkan dalam kehidupannya sehari-hari (Rambe 2020).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada zaman sekarang ini berkembang sangat pesat. Pada masa sekarang pembaruan ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa sekarang ini sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar. Salah satu hasil teknologi yangbisa digunakan dalam proses belajar mengajar adalah media pendidikan. Media pendidikan yang digunakan sekarang harus sesuai dengan perkembangan dan tututan zaman (Yaswinda, Putri, and Irsakinah 2023). Penggunaan media pendidikan yang tepat akan mempermudah dalam proses belajarmengajar dan tercapainya pengajaran. Sebuah media pembelajaran akan mempengaruhi samapai atau tidaknya suatu informasi kepada peserta didik dari akhir suatu pembelajaran. Masih banyak ditemukan kasus pendidik yang tidak mempergunakan media yang sesuai dengan bahan yang akan diajarkan, sehingga dalam pembelajaran

pendidikan agama islam peserta didik banyak yang mengalami kesulitan (W. Kurniawati 2019).

Sains adalah sebagai suatu proses dan metode untuk memperoleh pengetahuan. Gambaran sains berhubungan erat dengan kegiatan penelusuran dan fakta-fakta alam yang dilakukan melalui kegiatan labotarium beserta perangkatnya (Yaswinda, Putri, and Irsakinah 2023). Kebenaran sains akan diakui jika penelusuranya berdasar pada kegiatan pengamatan, hipotesis dan percoba-cobaan yang ketat dan objektif, meskupin kadang bersebrangan dengan nilai yang ada. Sains sebagai suatu sikap keilmuwan, maksudnya adalah sebagai keyakinan, opini, nilai-nilai yang harus dipertahankan oleh seorang ilmuwan khususnya ketika mencari atau mengembangkan pengetahuan baru. Sund and Corring "merumuskan bahwa, sains merupakan kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu". Dan pendidikan akhlak sangat penting bagi generasi penerus bangsa agar harkat dan martabat bangsa meningkat, kualitas hidup meningkat, kehidupan menjadi baik, aman, nyaman dan sejahtera. Pendidikan akhlak sangat diperlukan bagi tegaknya suatu bangsa karena tanpa pendidikan akhlak sangat mungkin suatu bangsa akan hancur (Apriyansyah, Novianto, and Hidayat 2022).

Kegiatan sains sangat diperlukan untuk anak usia dini karena melalui kegiatan sains anak belajar untuk mengobservasi pertanyaan menggali melakukan percobaan atau eksperimen, memprediksi dan keterampilan-keterampilan memecahkan masalah. Bekal kemampuan dan kreativitas yang tinggi akan mampu memfasilitasi dan menemukan cara-cara yang produktif dalam mendongkrak pengenalan dan penguasaan sains pada anak usia dini,kemampuan kreatif akan menghasilkan sesuatu yag positif bagi pembelajaran sains. Melalui kegiatan sains anak mampu mengembangkan kognitif (Mustika and Nurwidaningsih 2018).

Berdasarkan pengamatan peneliti yang dilakukan peneliti pada saat pra penelitian kenyataanya aktivitas sains untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini sebelumnya sudah dilakukan namun kurang maksimal, hal ini terlihat saat guru menerangkan pembelajaran sains lebih banyak teori sedikit praktek terbukti dalam kegiatan sains guru hanya menjelaskan materi sains secara umum kepada anak dan tidak memberikan contoh proses sains yang akan diajarkan dan di uji cobakan kepada anak, guru belum menggunakan metode yang tepat dalam pemahaman pengenalan sains kepada anak, kurangnya media yang menarik dalam pembelajaran, sehingga anak seringkali merasa bosan serta kurangnya latihan dalam kegiatan pembelajaran yang menyebabkan perkembangan kognitif anak belum berkembang. Terbukti dalam proses kegiatan ketika anak mengerjakan tugas yang dibuat sendiri, ada anak yang masih kurang mengenal sebab akibat lingkunganya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah), anak kurang menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif (Khaeriyah, Saripudin, and Kartiyawati 2018).

THEORETICAL SUPPORT

Aktivitas adalah suatu proses kegiatan yang diikuti dengan terjadinya perubahan tingkah laku, sebagai hasil intraksi dengan lingkungan. Aktivitas dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah keaktifan, kegiatan-kegiatan, kesibukan atau salah satu kegiatan kerja yang dilaksanakan tiap bagian dalam tiap suatu organisasi atau lemabaga (Mustika and Nurwidaningsih 2018).

Ilmu sains, atau ilmu pengetahuan adalah suatu subjek bahasan yang berbuhungan dengan bidang studi tentang kenyataan atau fakta atau teori-teori yang mampu menjelaskan tentang fenomena alam. Sains pada pendidikan anak usia dini dapat mendorong anak untuk mengeksplorasi lingkungan dan merefleksikannya dengan melakukan pengamatan dan penemuan. Pada dasarnya sains bukan merupakan pendekatan yang ditentukan dari pengalaman, melainkan bagian dari sebuah pendekatan terpadu yang sedang berlangsung dimana anak berfikir dan membangun dasar pemahaman tentang dunianya Sains adalah suatu yang nyata dan dekat, melekat pada diri kita, ada disekitar kita, dan setiap saat kita tangkap dengan indra kita. Semuanya bisa kita baca, pahami dengan keindahan, asik dan menyenangkan. Bagi anak, sains adalah semua yang menajubkan, suatu yang ditemukannya di alam, menarik, menstimulusnya untuk lebih mengetahui dan menyelidikinya (Anida and Eliza 2020).

Ilmu sains sangat erat sekali hubungannya dengan alam. Secara etimologi sains memiliki pengertian pengetahuan yang tersusun atau terorganisasikan secara sistematis. Menurut James Conant dalam Ali Nugroho, sains adalah deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lainnya yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut. Sains bagi anak-anak adalah segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan yang dianggap menarik serta memberi pengetahuan untuk mengetahui dan menyelidiki.

Pengertian ilmu pengetahuan menurut Van Puersen bahwa yang disebut sebagai ilmu pengetahuan (sains) adalah pengetahuan yang terorganisasi, yaitu dengan sistem dan metode berusaha mencari hubungan–hubungan tetap diantara gejala-gejala. Achmad Baiquna mengatakan bahwa pengertian ilmu pengetahuan secara singkat yaitu ilmu pengetahuan atau sains sebagai himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan melalui proses pengkajian dan dapat ditemukan oleh rasion, artinya dapat dinalar.

James, mendifinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dan yang tumbuh sebagai hasil eksprementasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksprementasikan lebih lanjut. Kemudian Whitehead, menyatakan bahwa sains dibentuk karena pertemuan dua order pengalaman (Fitriah et al. 2021).

Sains didasarkan pula pada pendekatan empirik dengan asumsi bahwa alam raya ini dapat dipelajari, dipahami, dan dijelaskan dengan tidak semata-mata bergantung pada metode kesualitas tetapi melalui proses tertentu, misalnya observasi, eksperimen dan analisis rasional. Dalam hal ini juga digunakan sikap tertentu. Misalnya berusaha berlaku obyektif mungkin, dan jujur dalam mengumpulkan dan mengevaluasi data. Dengan menggunakan proses dan sikap ilmiah ini akan melahirkan penemuan-penemuan baru yang menjadi produk sains. Jika sains bukan hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dapat dihafal, terdiri atas proses aktif menggunakan, pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat diterangkan (Watini 2019).

Pengaruh Aktivitas Sains Bagi Perkembangan Anak

Pada setiap pertambahan dan perkembangan anak memiliki karakteristik yang bereda dalam melakukan kegiatn sains. Namun, yang

penting kita ketahui adalah adalah bahwa semua kegiatan sains hendaknya dapat menstimulasi kegiatan belajar kognitif anak. Selain itu, kegiata sains juga harus dapat merangsang aspek perkembangan lainya seperti sosio-emosional, fisik dan kreativitas dimana hal ini akan ikut terbangun dalam setiap aktivitas sains yang dilakukan anak bersama dengan guru dan atau orang lain (Amelia 2019).

Perkembangan Sosial Melalui berbagai aktivitas sains anak mendapat kesempatan untuk saling berbagi atau bertukar bagan-bahan, alat-alat, ide-ide dan pengamatan-pengamatan dengan anak-anak yang lain. Pada banyak aktivitas dalam penjelajahan dan penemuan sains, diperlukan kemampuan kerjasama dengan orang lain. Pada umumnya, kemampuan anak untuk bekerjasama muncul secara alamiah ketika mereka terlibat dalam aktivitas kelompok (Anida and Eliza 2020).

Perkembangan Emosional Aktivitas dalam penjelajahan dan penemuan ilmu pengetahuan sangat berpotensi mengembangkan rasa bangga dan saling menghargai, misalnya pada saat anak-anak mampu menemukan jawaban ataupun berhasil dalam kegiatan penjelajahan ilmu pengetahuan yang dilakukanya.

Belajar tentang fenomena alam atau makhluk hidup terkadang dapat terlihat "menakutkan: tetapi sebaliknya dapat juga membantu anak-anak mengalahkan keakutan mereka sendiri. Misalnya saat anak belajar tentang terjadinya petir selama ini anak takut mendengar suara petir yang menggelegar karena menganggap dewa sedang marah, tetapi setelah terlibat langsung dalam percobaan terjadinya petir bersama gurunya, maka anak tidak lagi menjadi takut. Melalui penjelajahan sains akan muncul berbagai rasa keheranan dan atau menambah rasa kegembiraan anak-anak sebagai ungkapan sepenuhnya rasa keinginan tahuan mereka.

Perkembangan Fisik Anak kecil yang berusia 4-5 tahun mulai mampu menggunakan dan menggerakkan koordinasi motorik halus mereka. Misalnya ketika anak bereksplorasi dengan magnet-magnet, mngisi wadah-wadah dengan air dan pasir atau melakukan kegiatan-kegiatan lebih kompleks yang merupakan bagian dari proses percobaan.

Perkembangan Kognitif Melalui aktivitas sains anak akan menggunakan kemampuan kognitifnya dalam memecahkan masalah, matematika dan bahasa pada saat mereka sedang mengamat, mempredeksi, menyelidiki, menguji, menyatakan jumlah berkomunkasi.

Perkembangan Kognitif

Kognitif seringkali diartikan sebagai kecerdasan atau berpikir. Kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati, tingkah laku-tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan. Perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara anak berpikir. Kemampuan anak untuk mengkoordinasikan berbagai cara berpikir untuk menyelesaikan berbagai masalah dapat dipergunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan kecerdasan (Sholeha 2019).

Menurut Depdikbud, kemampuan kognitif adalah pengembangan kemampuan dasar yang telah dimiliki anak secara ilmiah, misalnya meningkatkan kemampuan anak dari berpikir secara konkret kapada berpikir secara abstrak. Pada dasarnya kemampuan kognitif sangat penting ditingkatkan agar anak mampu melakukan eksploasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya. Proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbol,

penalaran, dan pemecahan masalah.

Dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak diperlukan pemahaman tentang karakteristik dari perkembangan kognitif, upaya untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan hanya mungkin dilakukan jika guru memahami terlebih dahulu karakteristik dari perkembangan kognitif yang ada pada anak. Menurut Rahma yang dikutip oleh Srianis, pada fase perkembangan kognitif ini banyak hal yang dapat dikembangkan seperti lambang bilangan, konsep bilangan, memecahkan masalah sederhana, warna, mengenal bentuk, ukuran pola dan sebagainya.

METHOD

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Bahwa metode penelitian ini difokuskan untuk memperoleh gambaran yang terjadi dilapangan. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif,dan jenis penelitian pre-eksperiman , dan desain penelitian menggunakan *one Shot Case Study.* Desain ini terdapat suatu kelompok diberi *treatment* atau perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya (Wahyudin Darmalaksana 2020).

Dalam penelitian ini peneliti memilih sains RA Muslimat Darurrahman Tritunggal Waway Karya Kabupaten Lampung Timur dengan subjek penelitianya anak kelompok B2 sains RA Muslimat Darurrahman Tritunggal Waway Karya Kabupaten Lampung Timur Variabel Penelitian.

Untuk memperoleh data yang akan diperlukan dalam penelitian ini, makapeneliti menggunakan beberapa alat pengumpulan data, yaitu dengan angket,observasi dan dokumentasi.

Angket adalah teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner (daftar pertanyaan) untuk di isi langsung oleh responden seperti yang dilakukan dalam penelitian untuk menghimpun pendapat umum. Angket ini diberikan kepada 4 guru untuk mengetahui kemampuan 16 anak dalam mengenal konsep bilangan dengan seperangkat pernyataan tertulis. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Skala Likert.

Observasi menurut Nasution adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Peneliti akan mengumpulkan data dengan jalan pengamatan dan pencatatan unsur-unsur yang diteliti secara sistematis yaitu dengan mengobservasi anak yang melakukan aktivitas sains seperti kegiatan membuat jet, mencampur warna dan besar/kecil untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini seperti kemampuan mengenal sebab akibat tentang lingkunganya, kemampuan menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik, mengklafisikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran dan mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Pengamatan ini dilakukan dengan lembar observasi yang diisi dengan tanda *chek list* (√) pada kolom yang sesuai dengan hasil pengamatan.

(Wahyudin Darmalaksana 2020) metode dokumentasi adalah cara mencari data mengenai hal atau variael berupa catatan transkip, buku, surat, majalah, notulen rapat, agenada, dan lain lain. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data tertulis tentang : sejarah sains RA Muslimat Darurrahman Tritunggal Waway Karya Kabupaten Lampung Timur.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang diinginkan/dibutuhkan oleh peneliti. Instrumen biasanya dipakai oleh peneliti untuk menanyakan atau mengamati responden sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Instrumen penelitian ini

menggunakan Angket (kusioner) yang diberikan kepada guru yang terdiri dari beberapa pertanyaan dengan sebagian jawaban.

RESULT AND DISCUSSION

Secara keseluruhan sudah cukup baik dalam kegiatan belajar mengenai keenam aspek pembelajaran, diantaranya anak-anak baris sebelum masuk kelas, diajarkan berdoa sebelum belajar, berhitung 1-20, menghafal abjad,penjumlahan sedehana, mengeja bacaan, menulis, mewarnai serta mengambar sederhana yang sudah dicontohkan oleh guru kelas tersebut, selain pembelajara didalam kelas sekolah juga menyedikan area bermain anak dihalaman sekolah agar anak dapat mengeksplor minat dan bakat anak.

Dari hasil pengamatan tersebut, penulis mencoba untuk melakukan penelitian melaluiaktivitas sains terhadap perkembangan kognitif, adapun indikator aktivitas sains adalah Mampu menunjukkan sikap eksploratif atau pengamatan, Mampu memecahkan masalah yang dihadapi, Mampu mengurutkan atau membandikan benda berdasarkan fungsi, Mampu melakuakan percobaan sederhana tentang sebab dan akibat.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel tersebut memiliki pengaruh terhadap perkembangan kognitif anak dengan objek penelitian yaitu guru dan anak TK sampe l16 anak juga 16 responden.

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh bahwa variabel bebas ya itu aktivitas sains dijadikan kegiatan penelitian di RA Muslimat Darurrahman Trirunggal, dengan mencari permasalahan yang ada dan masih banyak anak yang belum berkembang dalam perkembangan kognitif. Pada kegiatan dengan tema air api dan udara anak sudah mampu Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan, Mengenal sebab akibat tentang lingkunganya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah), Mengklafisikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran, Mencocokkan bilangan dengan lambing bilangan.

Karakteristik anak berdasarkan penelitian yang telah di lakukan mereka lebih menyukai cara belajar anakmelalui aktivitas sains terhadap perkembangan kognitif anak. Hasil signifikan siatau pengaruh variabel independen terhadap variabel dep bahwa, Nilai t hitung untuk metode sains adalah 0,831 dengan ingkat signifikansi 0,004 maka variabel aktivitas sains berpengaruh secara positifdan signifikan terhadap perkembangan kognitif dengan nilai t hitung (3.391) >t tabel (2,145) dan nilai signifikan (0,004) <0,05. Nilai signifikan variable aktivitas sains (X) lebih kecil dari 0,05 yang artinya berpengaruh signifikan terhadap perkembangan kogitif (Y).

Metode sains berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak, karena metode tersebut dapat membantu anak dalam memahami dasar pengetahuan perkembangan kognitif anak.

CONCLUSION

Berdasarkan analisis data dan uji hipotesis yang telah dilakukan maka dapatdisimpulkan bahwa dengan menggunakan aktivitas sains terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif di RA Muslimat Darurrahman Tri Tunggal Lampung Timur

Hasil signifikansi atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen bahwa, Nilai t hitung untuk metode sains adalah 0,831 dengan tingkat signifikansi 0,004 maka variabel

aktivitas sains berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap perkembangan kognitif dengan nilai t hitung (3.391) > t tabel (2,145) dan nilai signifikan (0,004) < 0,05. Nilai signifikan variable aktivitas sains (X) lebih kecil dari 0,05 yang artinya berpengaruh signifikan terhadap perkembangan kogitif (Y).

ACKNOWLEDGMENT

Guru dapat menambah variasi mengajar menggunakan aktivitas sains untuk mengetahui perkembangan kognitif dengan kegiatan yang menarik agar anak lebih senang dan mudah menerima materi yang diajarkan.

Guru hendaknya pada saat menerapkan aktivitas sains mempersiapkan materi yang jelas dan memperhatikan langkah-langkah aktivitas sains agar dapat terlaksana secara optimal.

REFERENCES

Amelia, Putri. 2019. "PENGARUH AKTIVITAS SAINS TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK PGRI WAY AWI PESAWARAN."

Anida, Anida, and Delfi Eliza. 2020. "Pengembangan Model Pembelajaran Saintifik Berbasis Kearifan Lokal untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5 (2): 1556–65. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.898.

Apriyansyah, Dede, Erik Novianto, and Rahmat Hidayat. 2022. "Relevansi Pendidikan Akhlak Terhadap Pengintegrasian Nilai Moral Pada Pendidikan Non Formal" 4.

Fitriah, Nurul, Dessy Iriani Putri, Naswandi Nur, Puspita Dini Kurnia, and Dini Kismawati. 2021. "PENGENALAN AKTIVITAS BERKEBUN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF (PENGENALAN SAINS) PADA ANAK."

Khaeriyah, Ery, Aip Saripudin, and Riri Kartiyawati. 2018. "PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN SAINS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI." *AWLADY : Jurnal Pendidikan Anak* 4 (2): 102. https://doi.org/10.24235/awlady.v4i2.3155.

Khusnaya, Famisa Ary, and Nila Kusumaningtyas. 2022. "Analisis Penerapan Metode inkuiri Dalam Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini." *Wawasan Pendidikan* 2 (1): 21–31. https://doi.org/10.26877/wp.v2i1.9566.

Kurniawati, Rini, and Mumun Mulyati. 2021. "Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Sains" 5.

Kurniawati, Weni. 2019. "MEDIA PENDIDIKAN DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN ISLAM" 2 (02).

Mustika, Yanti, and Lia Nurwidaningsih. 2018. "Pengaruh Percobaan Sains Anak Usia Dini terhadap Perkembangan Kognitif Anak di TK Kartika Siwi Pusdikpal Kota Cimahi." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 2 (1): 91. https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i1.12.

Ramadhani, Sulistyani Puteri. 2020. "MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MEDIA AUDIO VISUAL DI KELAS IV SDN MANGGARAI 09 PAGI JAKARTA SELATAN." *Inspiratif Pendidikan* 9 (2): 73. https://doi.org/10.24252/ip.v9i2.15655.

Rambe, Juliana. 2020. "MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF THINK FAIRE SHARE PADA MATA PELAJARAN IPA DENGAN MATERI KALOR DAN PERPINDAHANNYA."

Sholeha, Vera. 2019. "Efektivitas metode guided discovery pada pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun." *Jurnal Pendidikan Anak* 8 (1): 78–83. https://doi.org/10.21831/jpa.v8i1.26680.

Wahyudin Darmalaksana. 2020. "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka Dan Studi Lapangan."

Warisno, Andi. 2019. "PENDIDIKAN ANAK DALAM KELUARGA YANG DIDASARKAN PADA TUNTUNAN AGAMA ISLAM" 2 (02).

Watini, Sri. 2019. "Pendekatan Kontekstual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains pada Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3 (1): 82. https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.111.

Yaswinda, Yaswinda, Dona Mailinda Eka Putri, and Irsakinah Irsakinah. 2023. "Pembelajaran Sains Berbasis Pemanfaatan Lingkungan untuk Peningkatan Kognitif Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7 (1): 94–103. https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.2842.