



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 7570-7580

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Metode Pembelajaran *Quantum Learning* Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak di TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin

Susana^{1✉}, Mardiah Astuti², Lidia Oktamarina³

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Email: susanapalembang@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi bahwasannya masih banyak anak yang belum bisa mengenal bentuk-bentuk geometri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh pembelajaran metode *quantum learning* terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak di Tk Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. Penelitian ini menggunakan satu kelas Eksperimen. Jenis penelitian adalah *One Grup Pretest-Posttest*, dengan pendekatan penelitian kuantitatif, sampel pada penelitian ini berjumlah 16 anak kelompok B2 di TK Harapan Bunda. Teknik pengumpulan data menggunakan menggunakan metode observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data data pada penelitian ini menggunakan Uji Normalitas, Homogenitas dan Uji Hipotesis t test. Berdasarkan hasil yang didapat bahwa adanya pengaruh nilai rata-rata setelah diterapkannya kegiatan treatment menggunakan metode quantum learning yang dimana nilai rata-rata pretest sebelum diberikan treatment adalah sebesar 36,562 dan rata-rata posttest setelah diberikan treatment sebesar 88,37. Kemudian berdasarkan perhitungan t dimana nilai t table untuk singnifikasi 5% sebesar 1.746 dapat disimpulkan bahwa nilai t hitung. table ($33.000 > 1.746$) maka kesimpulan H_0 di tolak H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh dari kegiatan menggunakan metode *quantum learning* terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri di Tk Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin.

Kata Kunci: *Metode quantum learing, kemampuan mengenal bentuk geometri, TK harapan bunda*

Abstract

The background of this research is that there are still many children who cannot recognize geometric shapes. This study aims to find out how the influence of learning the quantum learning method has on the ability to recognize geometric shapes of children at Harapan Bunda Kindergarten, Lalan District, Musi Banyuasin Regency. This research uses one Experiment class. This type of research is One Group Pretest-Posttest, with a quantitative research approach, the sample in this study was 16 children in group B2 at Harapan Bunda Kindergarten. Data collection techniques using the method of observation, testing and documentation. Data analysis techniques for the data in this study used the Normality Test, Homogeneity and Hypothesis Test t test. Based on the results obtained, there is an effect of the average value after the implementation of treatment activities using the quantum learning method, where the pretest average value before being given treatment is 36.562 and the posttest average after being given treatment is 88.37. Then based on the t calculation where the t table value for a significance of 5% is 1,746 it can be concluded that the t count value. table (33,000 > 1,746) then the conclusion Ho is rejected Ha is accepted, so it can be concluded that there is an influence from activities using the quantum learning method on the ability to recognize geometric shapes at Harapan Bunda Kindergarten, Lalan District, Musi Banyuasin Regency.

Keywords: *Quantum learning method, ability to recognize geometry shapes, harapan bunda kindergarten*

PENDAHULUAN

Berdasarkan observasi lapangan yang dilakukan pada anak TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin, di temukan masih banyak anak yang tidak paham dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri dengan baik dan benar. Hal ini dapat dilihat ketika meminta anak untuk menyebutkan bentuk-bentuk geometri baik menunjuk. Hal ini tentunya menjadi perhatian bagi pendidik, agar tidak hanya mengajarkan mengenal bentuk geometri tetapi juga diharapkan mampu mengembangkan bakat untuk bisa membedakan bentuk-bentuk geometri dengan baik.

Adapun alasan saya memilih lokasi penelitian tersebut karena saya berasal dari lingkungan yang sama dengan sekolah tersebut dan saya cukup mengetahui perkembangan Pendidikan yang berada di lingkungan sekolah ini. Selain itu, saya juga sudah melakukan obsevasi yang mana saya wawancarai beberapa guru yang berada di sekolah tersebut. Bahwa masi terdapat anak yang belum mampu mengenal bentuk geometri sebanyak 11 orang anak dan 5 orang anak yang sudah mampu mengenal bentuk geometri. Berikut ini beberapa hasil wawancara saya dengan guru yang bersangkutan dan ternyata permasalahan yang berada di sekolah tersebut sangat relevan dengan penelitian.

Berdasarkan literatur dari beberapa penelitian sebelumnya, belum ada penelitian

sebelumnya yang membahas tentang pengaruh metode *quantum learning* terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri. Maka peneliti ingin melakukan penelitian ini karena belum adanya penggunaan metode *quantum learning* di TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin untuk mempelajari kemampuan mengenal bentuk geometri anak pada usia 5-6 tahun berdasarkan STPPA (standar tingkat pencapaian perkembangan anak) seharusnya anak sudah mengetahui dan memahami geometri, seperti mengenal lingkaran, segitiga, persegi panjang dan bujur sangkar atau persegi panjang.

Menurut Deporter, Reardon, & Nourie mendefinisikan *quantum learning* sebagai pembelajaran yang menghubungkan berbagai interaksi yang ada di dalam dan di sekitar lingkungan belajar dengan menghilangkan hambatan yang menghalangi proses belajar melalui penggunaan musik, mewarnai lingkungan sekeliling, Menyusun bahan pengajaran yang sesuai, menggunakan cara pembelajaran yang efektif, dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini memberikan penekanan pada kondisi belajar dengan suasana nyaman dan menyenangkan sehingga terjadi interaksi antara siswa dan guru secara aktif. Jadi, dengan memanfaatkan metode *quantum learning* dapat membantu anak dalam memahami suatu penjelasan yang diberikan seseorang guru yang bersifat verbal maupun abstrak sehingga dapat mempermudah anak dalam memahami pembelajaran secara langsung dengan metode *quantum learning*.

Berdasarkan permasalahan di atas yang ditemukan dalam hasil observasi maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Metode Pembelajaran *Quantum* Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Di TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin" yang akan dilakukan pada anak TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Metode Penelitian

Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode *eksperimen*. Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan ialah menggunakan jenis eksperimen, eksperimen ialah yang ditunjukkan untuk melatih pengaruh varisbel. Pendapat ini sesuai dengan pendapat Sugiyono, ia menyatakan bahwa metode eksperimen ialah penelitian yang dilakukan untuk menggunakan pengaruh salah satu variabel terhadap vasriabel dalam sebuah situasi yang telah terkendali.

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dan desain penelitian yang digunakan *Pre-Eksperimen* dengan bentuk *one grup pre test-post test design* yang mana dalam penelitian ini meliputi satu kelompok atau kelas yang dilakukan pra dan pasca uji.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi yang ada dalam lingkungan TK Harapan Bunda yang berjumlah 16 anak terdiri dari 1 kelas yaitu B.

Sampel

Sampel yang peneliti gunakan adalah sampel jenuh yang merupakan Teknik yang digunakan apabila jumlah populasi relative kecil kurang dari 30 orang dan semua populasi digunakan sebagai sampel di dalam penelitian. Alasan peneliti mengambil sampel jenuh adalah untuk memperoleh informasi atau data yang akan diteliti dengan memperhatikan sebagai populasi. Sampel yang diperiksa adalah kelas B yang berjumlah 16 anak. Adapun sampel yang diteliti yaitu seluruh anak dikelompok B TK Harapan Bunda.

Teknik Pengumpulan Data

Observasi

Pada penelitian ini peneliti memakai Teknik *participant observation* atau observasi yang terlibat secara langsung melalui kegiatan yang sedang dilakukan, peneliti akan ikut serta dalam aktivitas yang tengah diteliti yang nantinya akan dipakai menjadi sumber data dalam penelitian. Observasi yang dilaksanakan dalam penelitian memiliki tujuan yakni melihat keterampilan sosial anak.

Tes

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan kegiatan *quantum learning* kepada anak usia dini, tujuan untuk mengetahui mengenal bentuk-bentuk geometri anak usia dini kelompok B di TK Harapan Bunda.

Dokumentasi

Dokumentasi ini diambil oleh seorang peneliti sesuai dengan yang diperlukan untuk penelitian. Dokumentasi yang akan diambil pada penelitian ini yaitu dokumentasi berupa foto saat melakukan metode *quantum learning*. Dokumentasi yang terkumpul adalah dokumentasi saat belum terjadinya penerapan metode *quantum learning*.

Teknik Analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data

berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Distribusi normal adalah distribusi simetris dengan modus, mean dan median berada dipusat.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi data adalah sama atau tidak. Uji ini tuntut mengetahui kesamaan data tentang data *pretest* dan *posttest* anak. Uji homogenitas data dilakukan uji *Levene Statistik* dengan menggunakan *software SPS for windows*.

Uji Hipotesis

Pengujian pada hipotesis adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *quatum learing* terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Adapun hipotetsis dalam penelitian ini adalah:

Ha: Ada pengaruh yang signifikan Metode *Quantum Learning* Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak

H0: Tidak ada pengaruh yang signifikan Metode *Quantum Learning*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian merupakan bentuk penyajian data yang akan peneliti sajikan dalam menyampaikan hasil dan peneliti sebelumnya dilakukan penelitian dan setelah dilakukannya. Hasil penelitian tersebut akan diuji dengan menggunakan uji-uji *statistic* yang dihitung menggunakan *Microsoft Excel* dan perhitungan manual. Penelitian ini akan dilakukan di TK Harapan Bunda Bumi Agung Kec. Lalan, dimana data yang dihasilkan dalam penelitian ini diambil melalui 3 langkah, yang pertama yaitu *pretest* (test sebelum diberikan treatment), *Treatment* (pemberian perlakuan), dan *posttest* (test setelah diberi perlakuan atau *treatment*) dan menggunakan 1 kelas *oun-grup* pada kelas B dengan menggunakan instrument observasi yang sudah diuji validasi untuk melihat kevalidan butir instrument dan tes lisan tidak terstruktur.

Penelitian dilakukan terhitung mulai pada tanggal 10 Juni 2023 sampai dengan 20 Juni 2023. Adapun sampel pada penelitian ini terdapat kelompok B dengan jumlah 16 orang anak. Data penelitian yang diperoleh tersebut berasal dari *Pretest* dan *Posttest*. *Pretest* dan *Posttest* menggunakan 4 indikator dan 10 butir amatan. Data yang dideskripsikan dalam penelitian ini yaitu data tentang hasil *Pretest* (kemampuan awal) dan data *Posttest* (kemampuan akhir) dalam kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak

usia 5-6 tahun di TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin.

Pembahasan

Pada penelitian ini, peneliti melaksanakan penelitian 7 kali pertemuan, sampel yang digunakan sebanyak 16 anak di TK Harapan Bunda Bumi Agung. Sebelum memulai penelitian, peneliti terlebih dahulu meminta izin kepada lembaga untuk melaksanakan penelitian di lembaga tersebut. Pertemuan pertama dan kedua peneliti mengadakan observasi kepada anak dengan indikator penilaian yang telah dibuat oleh peneliti.

Peneliti melakukan uji validitas kepada anak dengan mengujikan instrument yang telah dibuat. Instrument tersebut terdiri dari 4 aspek kemampuan mengenal bentuk geometri anak 5-6 tahun yang berupa 4 indikator dengan 9 butir amatan. Uji instrument dilakukan dengan 16 anak kelompok B di TK Harapan Bunda. Uji validitas diuji menggunakan software SPSS Versi 26.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada "Pengaruh Metode Pembelajaran *Quantum* Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak di Tk Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin".

Hasil obsevasi awal (*pretest*) anak mendapatkan nilai akhir sebesar 45 dengan rata-rata 36,562% Setelah observasi awal (*pretest*) selanjutnya peneliti memberikan *treatment* dengan metode *quantum learning* sebanyak 5 kali pertemuan, dengan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri yaitu mengidentifikasi, menyebut, mengumpulkan dan mampu membuat bentuk, pertama anak mampu menyebutkan ciri-ciri bentuk geometri sesuai perintah seperti, donat, jam dinding, dan benda-benda yang ada disekitar anak. Kemudian selajutnya anak menyebutkan bentuk-bentuk geometri yang ada dipapan tulis dan yang ada disekitar ruangan kelas. Selanjutnya anak mengumpulkan bentuk-bentuk geometri seperti lingkaran dan segitiga.

Setelah anak mampu membuat bentuk geometri sesuai dengan permintaan guru dan mampu membentuk geometri dari kertas origami. Pada saat melakukan *pretest* banyak anak yang belum bisa mengidentifikasi, menyebut, mengumpulkan dan membentuk geometri. Setelah peneliti melakukan observasi akhir (*posttest*) dengan indikator penilaian yang telah dibuat peneliti, anak-anak sudah banyak mengidentifikasikan, menyebut, mengumpulkan dan membentuk geometri, dan Sebagian anak yang belum bisa mengidentifikasi, menyebut, mengumpulkan dan mampu membuat bentuk geometri. Dari hasil observasi akhir (*posttest*) setelah diberi *treatment* anak-anak memperoleh nilai akhir sebesar 95 dengan rata-rata 88,375%.

Setelah dilakukan observasi awal (*pretest*) dan observasi akhir (*posttest*) selanjutnya peneliti menganalisis semua hasil penelitian, dari semua hasil penelitian dapat disimpulkan

bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *quantum learning* terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun, yang diperoleh dengan 88,375%. Artinya ada pengaruh metode *quantum learning* terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun di TK Harapan Bunda Bumi Agung Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin Tahun 2023. Pada dasarnya anak usia dini adalah anak usia 0-6 tahun, dimana pada masa ini adalah masa keemasan.

Pertumbuhan dan perkembangan anak tumbuh dan berkembang dengan sangat pesat. Hal ini sejalan dengan STTPA Permendikbud RI Nomor 137 Tahun 2014 tentang anak usia dini, anak usia 5-6 tahun disebutkan yaitu pada usia tersebut seharusnya anak sudah dapat berfikir logis dalam mengenal bentuk, menyebutkan, mengidentifikasi warna, dan ukuran, mengklasifikasi benda kedalam kelompok yang sama atau sejenis, serta mengurutkan benda berdasarkan ukuran. Jadi diusia ini terutama 5-6 tahun anak sudah dapat mengidentifikasi, menyebut, mengumpulkan dan membentuk tentang mengenal bentuk geometri. Sesuai dengan tujuan penelitian, untuk melihat kemampuan mengenal bentuk geometri anak melalui pembelajaran dengan menggunakan metode *quantum learning*.

Thobroni Menyatakan metode *quantum learning* merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang dapat memberikan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 5-6 tahun. Dengan digunakannya kegiatan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *quantum learning* akan sangat membantu dalam kemampuan mengenal suatu pembelajaran tentang kemampuan mengenal bentuk geometri.

Menurut DePorter & Hernacki penggunaan metode *quantum learning* merupakan salah satu cara untuk mengenal bentuk geometri. Metode *quantum learning* sendiri berfungsi untuk memperjelas dan mempermudah pemahaman anak tentang geometri. Pembelajaran dengan metode *quantum learning* adalah kiat, petunjuk, strategi, dan seluruh proses belajar yang dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat pengajaran yang dapat mengubah suasana belajar yang menyenangkan serta mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi sesuatu yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri. Dimana anak diberikan kesempatan untuk berani memajukan diri kedepan kelas tentang apa yang sudah dibelajari sebelumnya.

Jadi kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *quantum learning* memang sangat bagus untuk mengenal bentuk geometri anak dengan melakukan kegiatan pembelajaran secara langsung untuk memberikan pengalaman langsung dengan menggunakan benda-benda nyata yang di sekitar anak, seperti yang dilakukan peneliti mengajarkan anak tentang kemampuan mengenal bentuk geometri kepada anak

menggunakan metode *quantum learning* untuk melihat pengaruh kemampuan mengenal bentuk geometri anak sebelum dan sesudah dilakukannya *treatment*.

Maka dari hasil berdasarkan penerapan di atas dapat ditarik kesimpulan dari keseluruhannya bahwa penggunaan metode *quantum learning* dalam proses mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak memberikan pengaruh atau dampak positif terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri anak, sehingga anak tidak merasa jenuh dan bosan pada saat kegiatan pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil peneliti yang telah dilakukan, kegiatan dalam metode pembelajaran metode *quantum learning* dapat digunakan untuk kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak yang dibuktikan dengan uji hipotesis melalui uji-t menggunakan *software SPSS for Windows* versi 26 yang menunjukkan bahwa nilai t-hitung kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak kelas B2 di TK Harapan Bunda terdapat pengaruh antara variabel yang dapat dilihat dari sig.(2-tailed) < 0,05 atau bisa dilihat dari kata diperoleh nilai $T_{hitung} = -33.000$ dan $T_{tabel} = -1.746$. Maka dari itu terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest. Dan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak kelas B2 di TK Harapan Bunda Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. Berdasarkan hasil dari data yang telah dijelaskan tersebut, metode *quantum learning* ini sangat efektif dan antusias anak terdapat metode *quantum learning* terlihat ketika anak diajak menggunakan metode *quantum learning*, anak yang mempunyai jiwa alami ingin mengetahui hal baru dengan adanya metode *quantum learning* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini Nur Muthowlatin, Sutrimah, 2020, Cahyo Hasanudin, Penerapan Quantum: Bagaimana Siswa Menulis Teks Negosiasi, (Tabasa: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya, Volume 1, Nomor 1, Juni
- Aisyah Izza Hamida, 2021, Choirun Nisak Aulia, *Pengaruh Media Tangram Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia Dini*, (PAUD Lecture: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Volume 4, Nomor 2, April, ISSN (Online) : 2598-2524 ISSN (Cetak) : 2598-2060)
- Analisis Fitri, 2013, *Mengenalkan dan Mempelajarkan Matematika Pada Anak Usia Dini*, *Mu'adalah Jurnal Studi Gender dan Anak* Vol. 1 No. 2, Juli-Desember Fakultas Trbiyah dan keguruan LAIN Antasari

- Anisha Agusta Nur Amelia, Sri Joeda Andajan, 2016, *Pengaruh Model Quantum Learning Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Kelompok A*, Jurnal PAUD Terantai, Volume. 06, Nomor. 01
- Arfatin Nurrahmah, 2012, *Pengantar Statistik 1*, (Jawa Barat: Penerbit Media Sains Indonesia)
- Bobbi Deporter & Mike Hernacki, 2016, *Quantum Learning*, (Bandung : PT Mizan Pustaka)
- Catatan Observasi di TK Harapan Bunda, 18 Maret 2023
- Cristopher T. Cross, dkk, 2009, *Mathematics Learning In Early Childhood*, (Washington D. C : National Research Council of The National Academies)
- DePorter & Mark Reardon, 2007, *Quantum Teaching Memperaktikan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Bandung : PT Mirzan Pustaka)
- Dyah Fifin Fatimah, Nur Rohmah, 2016, *Pola Pengelolaan Pendidikan Anak Usia Dini PAUD Ceria Gondangsari Jawa Tengah*, *Jurnal Manajemen Pendidikan*, Volume 1, Nomor 2, November, P-ISSN : 2502-9223; E-ISSN : 2503-4383
- Eka Yuni Puspita dewi, 2019, *Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Balok Anak Usia Dini*, *Journal on Early Childhood Education Research (JOECHER)*, Volume 1, Nomor 1, ISSN : 2685-6034 (print) 2685-6174 (online)
- Eko Sudarmanto, dkk, 2021, *Model Pembelajaran Era Society 5.0*, (Cirebon: PT Insania)
- Elan. Dindin Abdul Muiz L, 2017, *Feranis, Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri*, (Jurnal : PAUD Agapedia, Volume 1, Nomor, 1, Juni)
- Erna Yayuk & Suko Prasetyo, 2019, *Kajian Matematika SD*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang atau UMM Press)
- Fuat, 2020, *Geometri Datar: Individual Texbook*, (Pasuruan : Lembaga Academic & Research Instituse)
- Golda Novatrasio Sauduran, 2021, Christa Voni Raoulina Sinaga, *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*, *Attractive : Innovative Education Journal*, Volume 3, Nomor 2, July
- Hari Wisnu, 2022, *Kajian Penelitian Pendidikan Islam Jasmani: Quantum Learning Atau Blended Learning*, *Jurnal Of Sport Education (JOPE)* : Fkip Universitas Negeri Surabaya Issn 2654-4474 (Print) Issn 26-54-9069 (Online)
- <https://www.oecd.org/pisa/> diakses pada tanggal 23 Desember 2020 pukul : 13.44 wib
- Iwan Hermawan, 2019, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan Mixed Methode*, (Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan)
- J Brid, 2004, *Basic Engineering Mathematics 3rd Edition*, (Jakarta : Erlangga)

KEMENDIKBUD NO. 146 TAHUN 2014 Pendidikan Anak Usia Dini

Lestari K.W, 2011, *Konsep Matematika*, (Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan)

Lilik Malichah, Nur Ika Sari Rakhmawati, 2018, *Modifikasi permainan Engklek Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia 5-6 Tahun*, (Jurnal : Teratai, Volume 7, Nomor 02)

M. Fadlilah, 2014, *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta : Kecana) Cetakan ke-1

M. Thobron, 2016, *Belajar & Pembelajaran*, (Yogyakarta : PT Ar-Ruzz Media)

M.S, Kahfi, 1996, *Geometri Sekolah Dasar dan Pengajaran: Suatu pola penyajian Berdasarkan Teori Piaget dan Teori van Heile*, Jurnal Ilmu Pendidikan: IKIP Malang, November, Jilid 3, No. 4

Mardi Fitri, 2020, *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal, Volume 3 Nomor 2 September, P-ISSN: 2527-4325 E-ISSN: 2580-7412)

Marrison, George S. 2012, *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*, (Jakarta : Indeks)

Martini Jamaris, 2006, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Dini Taman Kanak-kanak*, (Jakarta : PT Grasindo)

Netti Herawati, DKK, 2018, *Prosiding Seminar Nasional Memaksimalkan Peran Dalam Membangun Karakter Anak Usia Dini Sebagai Wujud Investasi Bangsa*, (Universitas PGRI Ronggolawe)

Ni Gusti Ayu Made Yeni Lestari, 2020, *Menyemai Benih Dharma Perspektif Multidisiplin*, (Sulawesi Selatan : Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia)

Ni Nyoman Lisna Handayani, 2022, *Buku Ajar Ilmu Pendidikan & Inovasi Pembelajaran*, (Jawa Tengah : Penerbit CV. Pena Persada)

Rafki Ahmad Pagamanda, 2022, *Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Dakon Geometri*, (Jurnal : Mathematics & Applications, juni)

Ria Martanti, 2019, *Implementasi Permainan Balok Dalam Pembelajaran Geometri Van Hille Pada Anak Usia Dini di RA Aisyiyah Suko Sari Babadan Panorogo*, Skripsi, FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Salman Rozana, dkk, 2020, *Pengembangan Kongnitif Anak Usia Dini (Teori dan Praktik)*, Cetakan ke-1, (Jawa Barat: Edu Publisher)

Sanu Siyoyo, M Ali Sidik, 2015, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing)

Sriningsih, Nining, 2009, *Pembelajaran Matematika Terpadu Untuk Anak Usia Dini*, (Bandung : Pustaka Sebelah)

Sudaryono, 2013, *Pengembang Instrumen Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu)

- Sugiyono, 2006, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabet)
- Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*
(Bandung:Alfabeta)
- Sugiyono, 2017, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: Alfabet)
- Sugiyono, 2017, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, R&D*, (Bandung: Alfabet)
- Sugiyono, 2017, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta)
- Suharsimi Arikunto, 2006, *Metodelogi Penelitian*, (Yogyakarta : Bina Askara)
- Suharsimi Arikunto, 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta)
- Sukma Cania, Ria Novianti, David Chairilisyah, 2020, *Pengaruh Media Glowing City Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini*, Aulad : Journal on Early Childhood, Volume 3, Nomor 1
- Thomasine Sofia Sigano, 2021, *Implementasi Model Pembelajaran Quntum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Katolik Siswa Kelas V SD Inpres Bhoanawa*, (Jurnal Pendidikan Ekonomi, Volume. 6, Nomor. 1, Juni E-ISSN 2722-3353)
- TimPelatih Online Pembuatan Buku Digital, 2002, *Kumpulan Materi Ajar Kreatif*, (Malang: CV Multimedia Edukasi,)
- Tri Wahyu Werdiningtyas, 2021, *Peningkatan Kemampuan Menulis Melalui Model Quantum Learning Dengan Teknik Tandur Pda Siswa Sekolah Dasar*, (Jurnal Educatio, Volume 7, Nomor, 4)
- V. Wirana Sujarweni, *Metodologi Penelitian*
- Wayan Widana dan Putu Lia Muliani, 2020, *Uji Persyaratan Analisis*, (Jawa Timur: KLIK MEDIA)
- Zahrotul Maulia, 2013, *Teknik Evaluasi Hasil Belajar Non-Tes*, (Jawa Timur: FKIP Universitas Jember)