

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN SAINS
PADA ANAK USIA DINI KELOMPOK B DI RA KUSUMA MULIA
SUKOANYAR III**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Jurusan PG-PAUD



OLEH :

SHOIMATUN NI'MAH

NPM: 18.1.01.11.0018

PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2022

Skripsi oleh:

SHOIMATUN NI'MAH

NPM : 18.1.01.11.0018

Judul:

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN SAINS
PADA ANAK USIA DINI KELOMPOK B DI RA KUSUMA MULIA
SUKOANYAR III**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang SKRIPSI Jurusan PG PAUD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal, 17 Januari 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Linda Dwiyanti, M.Pd.
NIDN. 0707079101

Widi Wulansari, M.Pd.
NIDN. 0724038803

Skripsi oleh:

SHOIMATUN NI'MAH
NPM : 18.1.01.11.0018

Judul:

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN SAINS
PADA ANAK USIA DINI KELOMPOK B DI RA KUSUMA MULIA
SUKOANYAR III**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Jurusan PG PAUD FKIP UN PGRI Kediri
Pada tanggal : 17 Januari 2022

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Linda Dwiyanti, M.Pd. _____
2. Penguji I : Widi Wulansari, M.Pd. _____
3. Penguji II : Dr. Anik Lestaringrum, M.Pd _____

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd.
NIP. 1968090619994032001

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Shoimatun Ni'mah
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl. Lahir : Kediri/ 22 Desember 1999
NPM : 18.1.01.11.0018
Fak/Jur./Prodi : FKIP/ S1 / PG PAUD

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan unruk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri,
Yang Menyatakan

**SHOIMATUN
NI'MAH**

NPM: 18.1.01.11.0018

Motto :

Niat adalah ukuran dalam menilai benarnya suatu perbuatan.

Oleh karenanya, ketika niat benar, maka perbuatan itu benar..

dan jika niat itu buruk, maka perbuatan itu buruk..

(Hadist Imam An Nawawi)

Kupersembahkan karya ini untuk :

Yang pertama : untuk Bapakku “SUWAJI” dan ibuku “SITI RO’IFAH” yang telah mendoakanku disetiap detik dan berjuang keras tak kenal lelah supaya anaknya dapat mengenyam pendidikan tinggi. Matur Suwun Sanget Bapak Ibuk.

Yang kedua untuk kakakku “FITRIYATUL ULUM” yang selalu memberi semangat kepadaku.

Yang ketiga : untuk Ibu Linda dan Ibu Widi Dosen Progam Studi PG PAUD yang telah membimbing saya hingga saya dapat Lulus.

Yang ke empat : untuk teman –teman satu kelas angkatan 2018 yang selalu memotivasiku.

Abstrak

Shoimatun Ni'mah : Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Pada Anak Usia Dini Kelompok B di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III.

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, pada kelompok B ditemukan bahwa kegiatan pengembangan kemampuan kognitif khususnya pada pembelajaran sains masih jarang di kembangkan. Dikarenakan konsep sains yang dikenalkan guru selama ini bukan diberikan melalui kegiatan praktek kegiatan langsung tetapi guru hanya memberikan menjelaskan tentang konsep sains pada contoh materi pembelajaran proses pertumbuhan tanaman melalui gambar dan dengan LKA. Akibatnya anak kurang memahami penjelasan guru mengenai konsep sains tersebut karena pembelajarannya berpusat pada guru dan anak tidak difasilitasi untuk terlibat langsung dalam kegiatan pengamatan, dan bereksplorasi dalam kegiatan sains. Hal ini yang menyebabkan kemampuan sains anak RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III cenderung masih rendah. Sehingga penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan kemampuan sains melalui metode eksperimen dengan kegiatan pencampuran warna. Permasalahan penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan sains pada kelompok B di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu dengan subjek penelitian anak kelompok B RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III. Penelitian dilaksanakan dalam dua kali *treatment*, menggunakan instrumen mengukur pemecahan masalah, yaitu menggunakan jenis instrumen Tes. Instrumen tes tersebut terdiri atas soal tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) berbentuk uraian sebanyak 4 soal.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari metode eksperimen dengan pencampuran warna berdasarkan nilai signifikansi dalam Uji Wilcoxon sebesar 0,0001. Pengaruh yang diberikan merupakan pengaruh yang positif. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai posttest dari 22 anak lebih baik dari nilai pretestnya.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh hasil bahwa data tidak normal dan tidak homogen. Sehingga dilakukan uji hipotesis dengan Uji Wilcoxon. Hasil dari Uji Wilcoxon menunjukkan adanya pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan sains anak kelompok B di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III Mojo Kediri. Dan pengaruh yang diberikan adalah pengaruh yang positif, hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan dari kemampuan sains anak kelompok B di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III Mojo Kediri tahun ajaran 2021/2022.

Kata kunci : metode eksperimen, kemampuan sains, anak usia dini.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul: “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Pada Anak Usia Dini Kelompok B di RA KM SUKOANYAR III” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PG PAUD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Ibu Intan Prastihastari Wijaya, M.Pd, M.Psi. selaku Ketua Progam Studi PG PAUD.
4. Ibu Linda Dwiyanti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Widi Wulansari, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberi bimbingan dan arahan dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
5. Segenap Dosen Progam Studi PG PAUD Universitas Nusantara PGRI Kediri yang telah membimbing dan memberikan kami ilmu yang bermanfaat.

6. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan doa yang tanpa ada putusnya.
7. Teman – teman angkatan 2018 Progam Studi PG PAUD Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara Kediri, yang telah memberikan masukan dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran – saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samudra luas.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II : KAJIAN TEORI.....	11
A. Perkembangan Kognitif.....	11
1. Kemampuan Sains.....	13
2. Metode Eksperimen.....	25
3. Kegiatan Eksperimen Pencampuran Warna.....	33
B. Kajian Penelitian Terdahulu.....	37
C. Kerangka Berfikir.....	40

D. Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN.....	44
A. Jenis dan Metode Penelitian.....	44
B. Perancangan Penelitian.....	45
C. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	45
D. Teknik Pengumpulan Data.....	46
E. Teknik Analisis Data.....	47
F. Instrumen Penelitian.....	47
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian.....	51
B. Pembahasan.....	59
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	67

DAFTAR TABEL

3.1	Instrumen Penilaian Kemampuan Sains.....	48
3.2	Kriteria Pencapaian Kemampuan Sains.....	50
4.1	Data Kemampuan Sains Anak Kelompok B Sebelum Penerapan.....	51
4.2	Data Kemampuan Sains Anak Kelompok B Sesudah Penerapan.....	52
4.3	Hasil Uji Normalitas.....	54
4.4	Hasil Uji Homogenitas.....	56
4.5	Hasil Uji dengan Wilcoxon.....	56

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Alat dan Bahan Pencampuran Warna.....	34
2.2 Kerangka konseptuan penelitian.....	42

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan Anak Usia Dini dapat diartikan sebagai pendidikan yang paling mendasar menempati posisi yang sangat strategis dalam pengembangan sumber daya manusia. Mengingat anak usia dini, yaitu anak yang berada pada rentang usia lahir sampai dengan enam tahun merupakan rentang usia kritis sekaligus strategis dalam proses pendidikan yang dapat mempengaruhi proses serta hasil pendidikan pada tahun selanjutnya. Hal ini berarti periode yang merupakan periode kondusif untuk menumbuh kembangkan berbagai kemampuan fisiologis, kognitif, bahasa, sosial emosional dan spiritual. Disini ada lima aspek perkembangan yang dapat dikembangkan pada diri anak usia dini. Yaitu, 1) aspek kognitif, 2) aspek bahasa, 3) aspek motorik, 4) aspek nilai agama dan moral, dan yang terakhir 5) aspek sosial. Salah satunya aspek yang penting untuk dikembangkan pada diri anak adalah aspek kognitif.

Karena dalam pengembangan aspek bidang kognitif dalam hal ini pengetahuan umum dan sainsnya memiliki peranan penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan pada anak. Menurut (Damayanti, 2020) Pengalaman intelektual, emosional, fisik-jasmani, atau aspek kognitif, afektif dan psikomotor dapat dibangun melalui pendidikan sains sejak dini. Tidak beda jauh dengan Jamaris di dalam (Yulianti, 2010) yang

mengemukakan sains atau ilmu pengetahuan dapat ditanamkan melalui Taman Kanak-Kanak sedini mungkin.

Perkembangan kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena sebagian aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah berpikir. (Rozana, 2019) perkembangan kognitif menyangkut perkembangan berpikir dan bagaimana kegiatan berpikir itu bekerja. Dalam kehidupannya, mungkin saja anak dihadapkan pada persoalan-persoalan yang menuntut adanya pemecahan. Menyelesaikan suatu persoalan merupakan langkah yang lebih kompleks pada diri anak. Sebelum anak mampu menyelesaikan persoalan anak perlu memiliki kemampuan untuk mencari cara penyelesaiannya.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor.137 Tahun 2014 standar nasional pendidikan anak usia dini bahwa sains menjadi bagian penting dari perkembangan kognitif anak dan tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-6 tahun diharapkan memiliki pemikiran logis dan pemecahan masalah. Beragam manfaat dalam keterampilan proses sains yakni seluruh indera anak dalam belajar dapat difungsikan, memfasilitasi metode belajar yang eksploratif dan anak akan memiliki keterampilan untuk memahami dan mencari tahu tentang sebuah peristiwa dalam jangka panjang.

(Suyanto, 2012) juga menjelaskan bahwa pengenalan sains untuk peserta didik TK/PAUD lebih ditekankan daripada produk (fakta, konsep, teori, prinsip dan hukum). Proses sains dikenal dengan metode ilmiah, yang secara garis besar meliputi : 1) Observasi, 2) menemukan masalah, 3) melakukan percobaan, 4)

menganalisis data dan 5) mengambil kesimpulan. Untuk anak usia dini keterampilan proses sains hendaknya dilakukan secara sederhana sambil bermain. Kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tak hidup yang ada disekitarnya. Anak dapat menemukan gejala benda dan gejala peristiwa dari benda-benda.

(Sa'adah & Saptarini, 2018) Menumbuhkan proses sains yang dilakukan pada anak usia dini dengan pembelajaran bukanlah hal yang sangat sukar, karena sains untuk anak usia dini berasal dari lingkungannya sendiri. Seperti contoh proses sains ketika anak mencoba mengenal lingkungannya, dan membuat proses pembelajaran sains tidak terfasilitasi dengan baik karena proses pembelajaran sains yang sederhana. Implikasinya yaitu bagaimana sebuah pembelajaran atau cara dalam proses pendidikan mampu mengoptimalkan kecakapan hidup anak atau perkembangannya.

Pentingnya pembekalan sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa dunia akan terus berkembang menjadi dunia yang dinamis dan berkembang secara terus menerus, dan tentunya akan semakin memerlukan sains. Maka dari itu pembekalan sains pada anak agar berjalan optimal, hendaknya para pendidik yang terlibat pada program pembekalan sains betul-betul memahami sains secara benar, karena subjek berkaitan dengan karakteristik anak usia dini.

Mengenalkan sains sejak usia dini berarti membantu anak untuk mulai berpikir secara kritis dan logis. Sains membantu anak bereksperimen, bereksplorasi, dan mengamati lingkungan sekitarnya. Hal ini perlahan mampu membangun karakter

anak untuk terbiasa berpikir ilmiah, terlatih menyelesaikan masalah, dan mempunyai analisis tinggi (Wahid & Suyanto, 2015).

Anak Usia Dini secara naluriah aktif bergerak, dan dengan kecenderungannya itu mereka menggunakan kemampuan dan belajarnya sendiri sebagai akibat dari usahanya memaknai pengalaman dari kesehariannya di rumah, di sekolah, di tempat bermain, dan di lingkungan masyarakatnya yang jauh lebih luas (Rahayu, 2018).

Anak usia dini belajar secara aktif dari lingkungan dengan partisipasi anak-anak lain dan orang dekat yang dapat dipercayainya termasuk orang tua, guru dan pengasuh. Anak usia dini dengan aktif membangun berbagai cara pemahaman dari pengalamannya, dan pemahaman ini dijumpatani dan erat berkaitan serta menyatu pada konteks lingkungan dan sosial budayanya (Alawiyah, 2013).

Sebelum masuk sekolah dan diajarkan sains secara formal, anak – anak biasanya sudah membawa ide dasar sains berdasarkan fenomena – fenomena alam yang mereka lihat dalam kehidupan sehari – hari. Mereka sudah memiliki pengetahuan tentang apa yang akan terjadi jika mereka menarik, memukul, atau menjatuhkan sebuah benda. Bahkan, mereka juga sudah memiliki pengetahuan dasar seperti air, cahaya, api dan bayangan. Sebagai contoh, anak yang belum diajari sains secara formal disekolah ternyata telah memiliki pengetahuan bahwa es yang dikeluarkan dari kulkas akan mencair di tempat terbuka (Wisudawati, 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III Mojo Kediri pada kelompok B ditemukan bahwa kegiatan pengembangan kemampuan kognitif khususnya pada pembelajaran sains sederhana

masih jarang di kembangkan. Karena konsep sains yang dikenalkan guru selama ini bukan diberikan melalui kegiatan praktek kegiatan langsung tetapi guru hanya memberikan menjelaskan tentang konsep sains pada materi pembelajaran proses pertumbuhan tanaman melalui gambar dan dengan LKA. Akibatnya anak kurang memahami penjelasan guru mengenai konsep sains tersebut karena pembelajarannya berpusat pada guru dan anak tidak difasilitasi untuk terlibat langsung dalam kegiatan pengamatan, dan bereksplorasi dalam kegiatan sains. Hal ini yang menyebabkan kemampuan sains anak RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III cenderung masih rendah.

Metode pembelajaran adalah langkah operasional atau implementatif dari strategi pembelajaran yang dipilih dalam mencapai tujuan belajar. Ketepatan penggunaan suatu metode akan menunjukkan berfungsinya suatu strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran masih bersifat konseptual dan untuk mengimplementasikannya digunakan berbagai metode pembelajaran tertentu. Dengan kata lain, strategi merupakan “*a plan of operation achieving something*” sedangkan metode adalah “*away in achieving something*” (Dewi & Budiana, 2018).

Menurut (Sudjana, 2005) berpendapat bahwa metode merupakan perencanaan secara menyeluruh untuk menyajikan materi pembelajaran bahasa secara teratur, tidak ada satu bagian yang bertentangan, dan semuanya berdasarkan pada suatu pendekatan tertentu. Pendekatan bersifat aksiomatis yaitu pendekatan yang sudah jelas kebenarannya, sedangkan metode bersifat prosedural yaitu pendekatan dengan menerapkan langkah-langkah.

Metode pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik harus mempunyai misi atau tujuan pendidikan dan menjadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar, dan memiliki dampak setelah menggunakan pembelajaran yang dipilih. Karena dengan metode eksperimen bertujuan agar anak mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu anak juga bisa terlatih dalam cara berpikir ilmiah. Dengan eksperimen anak pun mampu menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang dipelajarinya (Husaini, 2012).

Dalam hal ini peneliti menggunakan salah satu alternatif metode pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran sains yaitu dengan metode eksperimen, anak melakukan percobaan-percobaan sains dengan bimbingan guru, anak akan mencoba bereksplorasi dengan lingkungannya. Dengan metode eksperimen anak terbimbing untuk aktif mengalami proses dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya dengan itu anak mampu berpikir kritis dan dapat membangun konsep mengenai sains, serta sistematis dan logis dengan melakukannya sendiri.

Menurut Djamarah & Zain, (2006) Metode eksperimen adalah suatu metode mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan dikelas dan dievaluasi oleh guru. Lebih lanjut juga dikemukakan bahwa (Saiful Bahri Djamarah, 2000) metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.

Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen ini, anak diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan. Dengan demikian siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari suatu kebenaran, mencari suatu data baru yang diperlukannya, mengolah sendiri, membuktikan suatu dalil atau hukum dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu.

Metode eksperimen dalam pembelajaran sains sederhana dapat di kemas dengan bermain, sehingga anak tertarik dan bersemangat untuk melakukan percobaan dan melatih anak dalam menggunakan logika berpikir induktif guna menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan.

Berdasarkan permasalahan diatas dan mengingat pentingnya pengembangan kemampuan sains sejak dini maka penulis termotivasi untuk mengadakan penelitian yang berjudul “ *Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III Mojo Kediri*”.

B. Identifikasi Masalah

Kurang *berkembangnya* kemampuan mengenal sains pada anak kelompok B di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri dapat terjadi karena faktor – faktor berikut :

1. Di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III kemampuan sains anak pada kelompok B belum sepenuhnya berkembang dengan baik, hal ini disebabkan proses pembelajaran yang berlangsung kurang memberikan kesempatan pada anak untuk terlibat aktif dan berinteraksi dengan benda-benda nyata.
2. Anak kurang diberikan kesempatan untuk memperoleh pengalaman nyata dalam proses sains.
3. Aktivitas pembelajaran sains menggunakan LKA atau majalah RA yang belum dapat mengembangkan aspek kemampuan sains pada anak.

C. Batasan Masalah

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas penelitian yang dilakukan tidak *terlalu* meluas maka penulis membatasi masalah masalah yang diteliti yaitu :

1. Kegiatan yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah kegiatan dengan metode eksperimen pada kelompok B semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III.
2. Kemampuan yang diamati yaitu pada kemampuan sains anak pada indikator menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (pencampuran warna).

D. Rumusan Masalah

Adapun secara rinci permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan sains pada kelompok B di RA KUSUMA MULIA SUKOANYAR III?

DAFTAR PUSTAKA

- Nugraha Ali, 2007. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Yulianti, Dwi. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Indeks.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. 2000. *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Laily Nur Aisyah, 2014. *Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dasar dengan Pendekatan Open-Inquiry*. PAUD PPs Universitas Negeri Jakarta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur, dipublikasikan.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Fadillah, M. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Jakarta : Ar-Ruzz Media.
- Montalu, dkk. 2007. *Bermain Permainan Anak*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Hariwijaya, 2009. *Meningkatkan Kecerdasan Matematika*. Yogyakarta Tugu Publisier.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Pembelajaran untuk anak TK*: Universitas Terbuka
Wardhani, Igak & Wihardit Kuswaya. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Oktaria N E & Hasibuan R, 2014, *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B*, No. 4 Surabaya 60136.
- Suyanto, Slamet. 2003. *Pengenalan Sains Untuk Anak TK Dengan Pendekatan "Open Inquiri"*. (online). Tersedia di:
http://journalPengenalanSainsUntukAnakTK_2.pdfonline.diaksespada
tanggal 20 Oktober.
- Santi M. J. Wahid, Slamet Suyanto. 2015. *Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Percobaan Sederhana Anak Usia 5-6 Tahun di TK-It Albina Ternate. Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1): 2-3. (online). Tersedia: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jppm/article/view/4843/4193>.

- Wisudawati, Asih W. 2014. *Metodologi pembelajaran IPA*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Groos. 2012. Science Concepts Young Children Learn Through Water Play. artikel journal. *Dimensions of Early Childhood*, 40(2): 3-11. (online). Tersedia di: <http://ScienceConceptsYoungChildrenLearnThroughWaterPlay.co.id>. diakses 9 febuari 2015.
- Brewer, Jo Ann, 2007. *Introduction to Early Childhood Education*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. *Desain belajar mengajar kreatif berbasis sains*. Yogyakarta:DIVA Press.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2004. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wonoraharjo, Surjani. 2011. *Dasar-Dasar Sains*. Jakarta : PT Indeks.
- Husaini, Machrus. 2012. Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Sains Anak di Paud MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung. Skripsi. Tulungagung: IAIN Tulungagung. (online). Tersedia di: <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/>. Diakses 29 Maret 2015.
- Abruscato, J. 2001, *Teaching Children Science*, USA: Prentice-Hall.Inc.
- Suyadi, 2013. *Konsep Dasar PAUD cet. I*. Bandung: Rosdakarya.
- Azhar, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rachmawati, Yeni, dkk. 2010. *Strategi Pembelajaran Kreativitas pada Anak*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Desmita. 2011. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Rozana, S. 2019. Pengaruh Komunikasi Orang Tua Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di KB Al Bahri Desa Kolam Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang. *Jurnal Abdi Ilmu*, 12(1), 36-50.
- Sa'adah, N., & Saptarini, A. 2018. Mengenal Psikologi Perkembangan. *Mengenal Psikologi Perkembangan*, 1-9.

- Rahayu, M. 2018. *Mengembangkan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Bowling di TK Geomerlang Kec. Sukarame Bandar Lampung*. Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung.
- Alawiyah, L. T. 2013. *Pengembangan Kemampuan Sains Melalui Metode Bermain Air Pada Anak Kelompok A Di Bustanul Athfal 'Aisyiyah Kauman Cawas Klaten Tahun Ajaran 2012/2013*. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dewi, P. K., & Budiana, N. 2018. *Media pembelajaran bahasa: aplikasi teori belajar dan strategi pengoptimalan pembelajaran*. Universitas Brawijaya Press.
- Fauziddin, M. 2015. *Peningkatan kemampuan matematika anak usia dini melalui permainan jam pintar di taman kanak-kanak pembina kec. Bangkinang Kota. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 1(1), 49-54.*
- Rusdiana, R. 2019. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menyusun Lembar Kerja Anak Pada Kegiatan Pengembangan Kognitif Melalui Supervisi Akademik di TK Idhata VI Dangu Kecamatan Batang Alai Utara. Jurnal Penelitian Tindakan dan Pendidikan, 5(1).*
- WARASTUTI, J. N. 2020. *METODE DEMONSTRASI MEDIA AIR DALAM PENGENALAN WARNA PADA KELOMPOK A TK AISYIYAH 64 SURABAYA TAHUN PELAJARAN 2019/2020* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Susetyo, B., Gatot, M., & Royani, I. 2021. *Model Pembelajaran Sains dan Matematika pada Anak Usia Dini Menggunakan Pendekatan MELESAT dan Teknik Loose Parts. Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan, 6(1), 126-134.*
- Kumar, D., Ramasamy, R., & Stefanich, G. P. 2001. *Science for students with visual impairments: Teaching suggestions and policy implications for secondary educators. The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education.*
- Wonoraharjo, 2019. K. B. D. R. S. *UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SAINS MELALUI PENGAMATAN OBJEK LANGSUNG PADA ANAK.*
- Ajaja, O. P., & Eravwoke, O. U. 2010. *Effects of cooperative learning strategy on junior secondary school students achievement in integrated science. The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education, 14(1).*

- Khaeriyah, E., Saripudin, A., & Kartiyawati, R. 2018. Penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran sains untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 102-119.
- Prameswari, D. M. 2019. *Upaya meningkatkan kemampuan sains melalui metode eksperimen mencampur warna kelompok B1 di TK Permata Hati Lampung Tengah*(Doctoral dissertation, IAIN Metro).

E. Tujuan Penelitian

Dengan rumusan masalahnya di atas, pada penelitian ini bertujuan agar mengetahui pengaruh signifikan metode eksperimen terhadap anak kelompok B di RA Kusuma Mulia SUKOANYAR III dalam kemampuan sainsnya.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu :

1. Secara Teoritis
 - a. Untuk tambahan khasanah ilmu tentang pembelajaran sains anak kelompok B dalam penggunaan metode eksperimen.
 - b. Sebagai tambahan wawasan akan pentingnya pembelajaran sains yang dilakukan dengan melakukan percobaan serta melibatkan anak secara aktif.
 - c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi dan minat dalam menerima pelajaran sains.
2. Secara Praktis
 - a. Anak dengan aktif belajar khususnya dalam pengetahuan sains, karena anak terlibat secara langsung dan dari pengalaman lah anak belajar.
 - b. Dengan salah satu aspek perkembangan kognitif guru mengembangkan pengetahuan sains anak dengan metode yang bervariasi agar anak tidak cepat bosan.

- c. Pembelajaran ini untuk mengembangkan keterampilan sains anak dan salah satu metode alternatif bagi para guru / calon guru RA (TK).
- d. Agar guru memberikan inovasi dan pengalaman baru dalam pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.
- e. Hasil penelitian dapat dijadikan masukan untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kualitas kemampuan sains.

DAFTAR LAMPIRAN

Instrumen penilaian kemampuan sains anak.....	71
Hasil Uji Normality.....	73
Hasil Uji Homogeneity.....	74
Hasil Uji Wilcoxon.....	75
Foto media pencampuran warna.....	76
Foto kegiatan treatment 1.....	77
Foto kegiatan treatment 2.....	78