

---

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN INQUIRY MELALUI KEGIATAN  
MENANAMKECAMBAH TERHADAP KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA  
5-6 TAHUN DI TK ANASTASIA DELI SERDANG**

---

Indah Mandasari Telaumbanua<sup>1</sup>, Mei Lyna Girsang<sup>2</sup><sup>1</sup>FIP, Universitas Sari Mutiara IndonesiaEmail: [Indahmandasari19@gmail.com](mailto:Indahmandasari19@gmail.com)<sup>2</sup>FIP, Universitas Sari Mutiara IndonesiaEmail: [meigirsang15@gmail.com](mailto:meigirsang15@gmail.com)**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Strategi Pembelajaran Inquiry Melalui Kegiatan Menanam Kecambah Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5 - 6 Tahun di TK Anastasia Deli Serdang. Sampel dalam penelitian ini adalah anak-anak kelas B2 yang berjumlah 20 orang. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian Eksperimen dengan pendekatan *Pra- experimental One Group Pretest and Posttest Design*. Teknik pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling*. Data hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan statistik SPSS 22 dengan rumus *mean, median, modus, tesnormalitas shapiro-wilk, one-sample t-test*. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa skor rata-rata kemampuan sains anak pada *pretest* adalah 8 dengan persentase 50% sedangkan setelah adanya perlakuan *atau posttest* mengalami peningkatan dengan skor rata-rata 11 dengan persentase 70%. Dan berdasarkan uji hipotesis, hasil *analisis one sample t-test* menunjukkan hasil  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak (nilai  $27.053 > 2,093$ ) dan nilai signifikan sebesar  $0,23 > 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Strategi Pembelajaran Inquiry Melalui Kegiatan Menanam Kecambah Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Anastasia Deli Serdang

**Kata Kunci : Strategi Pembelajaran Inquiry, Kemampuan Sains****ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the effect of Inquiry Learning Strategy through Planting Sprouts on Science Ability of 5-6 Years Old Children at Anastasia Deli Serdang Kindergarten. The sample in this study was children class B2 totaling 20 people. This research is an experimental research with a Pre-experimental One Group Pretest and Posttest Design. The sampling technique used was purposive sampling. The data of the study were analyzed statistically by using SPSS 22 with the formula mean, median, mode, Shapiro-Wilk normality test, one-sample t- test. Based on the results of the study, it was found that the average score of children's science abilities in the pretest was 8 with a percentage of 50% while after the treatment or posttest it increased with an average score of 11 with a percentage of 70%. The results of  $t$  count  $>$   $t$  table then  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected (value  $27,053 > 2,093$ ) and a significant value of  $0.23 > 0.05$ . So it can be concluded that there is an Influence of Inquiry Learning Strategy through Planting Sprouts Activities on the Science Ability of Children 5 - 6 Years Old at Anastasia Deli Serdang Kindergarten.*

**Key Words: Inquiry Learning Strategy, Science Ability**

## PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan generasi penerus bangsa yang akan menentukan kearah mana bangsa kita akan berkembang, setiap anak memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang secara optimal, maka pendidikan yang diberikan seharusnya layak dan sesuai dengan keunikan setiap anak. Seperti halnya yang dicantumkan pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2002 pasal

9 ayat 1 tentang perlindungan anak bahwa, setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadinya serta tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya.

Menurut Toharudin dkk. (2011:28), sains adalah sebuah pengetahuan ilmiah yang bahasanya berupa alam beserta segala isinya, pengetahuan tersebut telah mengalamipengujian kebenarannya melalui metode ilmiah. Selanjutnya, menurut Juwita (dalam Yulianti, 2010: 4) sains merupakan produk dan proses, sebagai prosuk, sains merupakan batangtubuh pengetahuan yang terorganisir degan baik mengenai dunia fisik dan alami. Sedangkan sebagai proses, sains merupakan kegiatan menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan. menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengasah kemampuan sains dalam mengenal konsephubungan sebab akibat ini adalah dengan percobaan menanam biji kacang hijau pada berbagai media tanam.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan sains anak di Taman Kanak-kanak (TK) yaitu strategi pembelajaran *inquiry*. Roestiyah (2001:75) menyebutkan bahwa *inquiry* adalah suatu

teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengajar di depan kelas. Sedikit berbeda dengan Hamruni (2012:88) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *inquiry* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari serta menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Di samping itu, ada juga yang memperkenalkan *inquiry* sebagai salah satu model mengajar dari rumpun pemrosesan informasi sejak tahun 1980an (Rustaman dkk., 2011:1.5).

Untuk meningkatkan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di butuhkan kegiatan yang menarik dengan strategi pembelajaran *inquiry*. Dalam penelitian ini peneliti memilih kegiatan menanam kecambah dengan harapan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun dapat berkembang dengan baik. Peneliti memilih kegiatan menanam kecambah karena menanam kecambah ini adalah suatu proses yang menarik bagi anak-anak terlibat secara langsung mulai dari memilih biji kacang hijau misalnya :mulai dari biji kacang, cara menanam, berakar dan proses kacang menjadi kecambah, dengan kegiatan ini akan meningkatkan kemampuan sains anak.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian *Pra-Eksperimental*, dan desain penelitian menggunakan “*One-Group Pretest-Posttest Design*”.yaitu pada desain ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Teknik pengumpulan data

menggunakan observasi dan dokumentasi. Data di peroleh berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* dengan kegiatan menanam kecambah. Penelitian ini di laksanakan pada tanggal 18-26 April Tahun 2022 di TK ANASTASIA Desa Namo bintang, kec. Pancur batu, kabupaten deli serdang TK B yang berjumlah 40 anak. Teknik pemilihan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 anak yang terdiri dari 10 perempuan dan 10 laki-laki. Data hasil penelitian ini dengan menggunakan statistik SPSS 22 dengan rumus *mean, median, modus, tes normalitas shapiro-wilk, one-sample t-tes*.

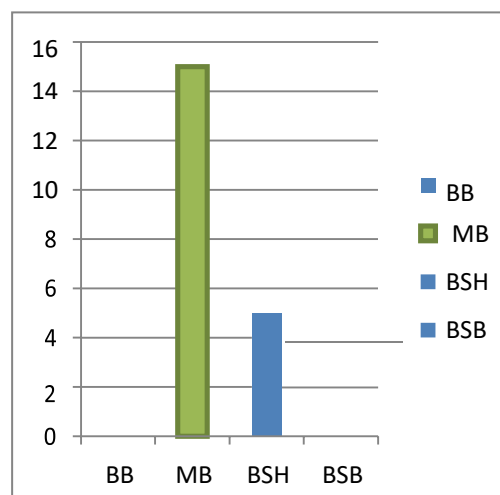
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul menurut (Sugiyono, 2016). Kegiatan dalam menganalisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan anak menguji hipotesis yang telah diajukan.

Untuk menguji hipotesis digunakan uji statistik, pengujian hipotesis tersebut digunakan uji t. Uji hipotesis menggunakan uji t pada taraf kepercayaan 95% atau  $\alpha=0,05$  dengan menggunakan SPSS ver.22.0 Sebelum dilakukan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi berupa uji normalitas, dan

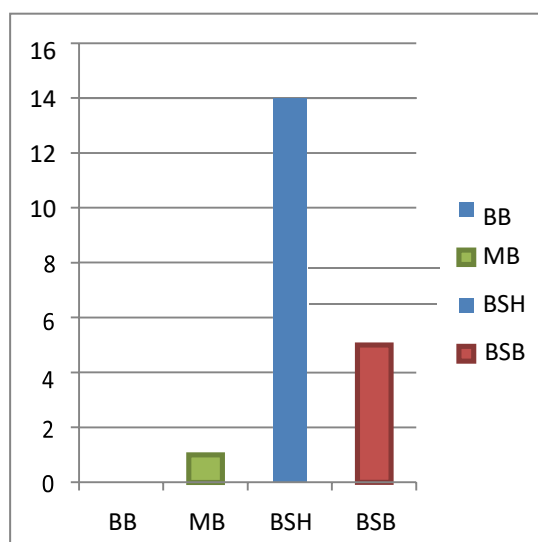
uji hipotesis sebagai syarat dalam penggunaan analisis t.

### a. Diagram hasil *pretest* anak



Berdasarkan data hasil penelitian *pretest* pada kelompok sampel diketahui bahwa kemampuan sains anak sebelum menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* dengan kegiatan menanam kecambah di peroleh berdasarkan persentase 0%-100%, dengan nilai rata-rata 50%, modus 8, median 8.00. Berdasarkan rata-rata nilai persentase di ketahui bahwa 15 anak atau 75% anak Mulai Berkembang (MB), 5 anak atau 25% Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

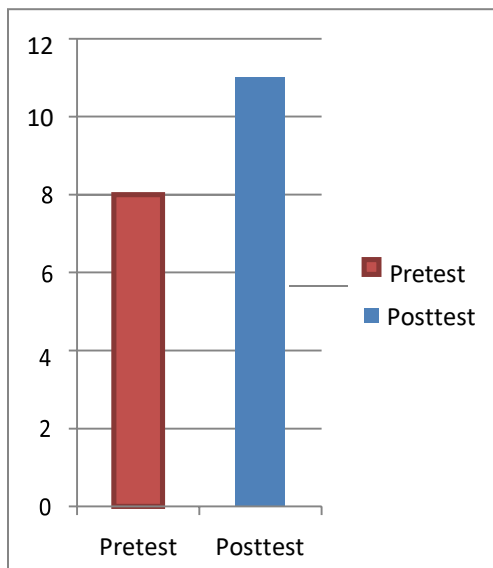
### b. Diagram hasil *posttest* anak



Berdasarkan data hasil penelitian *pretest* pada kelompok sampel diketahui bahwa kemampuan sains anak setelah menggunakan strategi pembelajaran *inquiry* dengan kegiatan menanam kecambah di peroleh berdasarkan

persentase 0%-100%, dengan nilai rata-rata 70 % , modus 10, median 11.00. Berdasarkan rata-rata nilai persentase di ketahui bahwa 14 anak atau 70% Berkembang Sesuai Harapan (BSH), 5 anak atau 25% Berkembang Sangat Baik (BSB), 1 anak atau 5% Mulai Berkembang (MB).

### c. Diagram Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*



Berdasarkan diagram diatas hasil rata-rata *pretest* ialah 8 dengan persentase 50 % (mulai berkembang), modus 8, median 8.00. Berdasarkan rata-rata nilai persentase di ketahui bahwa 15 anak atau 75% anak Mulai Berkembang (MB), 5 anak atau 25% Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Setelah diberikan *treatment* maka didapatkan hasil rata-rata *posttest* ialah 11 dengan persentase 70 % (Bekembang sesuai harapan). Berdasarkan rata-rata nilai persentase di ketahui bahwa 14 anak atau 70% Berkembang Sesuai Harapan (BSH), 5 anak atau 25% Berkembang Sangat Baik (BSB), 1 anak atau 5% Mulai Berkembang (MB).

### d. Hasil Anaslis Data Uji Normalitas Data

Hasil penelitian maka diperoleh hasil bahwa hasil uji normalitas *pretest* dan nilai *posttest* kemampuan sains anak memiliki signifikan 0,188 dan 0,670. Nilai signifikan pada data hasil *pretest* dan *posttest*  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

### Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas data kemudian di lakukan uji hipotesis. Hasil analisis data menggunakan *one-sample t-test* Uji hipotesis rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan sains peserta didik terdapat selisih sebesar selisih sebesar 6,87, dimana rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Hasil analisis *one sample t-test* menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,23  $> 0,05$ . Sesuai dengan kriteria jika nilai signifikan  $> 0,05$  berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *inquiry* terhadap kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di TK Anastasia Deli Serdang.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh hasil bahwa hasil uji normalitas *pretest* dan nilai *posttest* kemampuansains anak memiliki signifikan 0,188 dan 0,670. Nilai signifikan pada data hasil *pretest* dan *posttest*  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

Uji hipotesis rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan sains peserta didik terdapat selisih sebesar selisih sebesar 6,87, dimana rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Hasil analisis *one sample t-test* menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,23  $> 0,05$ . Sesuai dengan kriteria jika nilai signifikan  $> 0,05$  berarti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *inquiry* terhadap kemampuan

sains anak usia 5-6 tahun di TK Anastasia Deli Serdang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amilah, Y. A. (2006). Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Taoge dan Kacang Kecambah Anggrek Bulan (Phalaenopsis amabilisL).
- Amira Putri Perdaningsari, A. K. (n.d.). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak ABA. *Fakultas Ilmu Pendidikan*.
- Astawan, M. (2009). Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-Bijian. *Jakarta : PenebarSwadaya*.
- Depdiknas. (2003). undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Tentang system Pendidikan Nasional. *Jakarta : Depdiknas*, h. 104.
- Depdiknas. (2005). Kamus Besar Bahasa Indonesia. *Jakarta: balai Pustaka*, edisi 3.
- Depdiknas. (2009). Peraturan Menteri Pendidikan nasional. *Jakarta*.
- Devita Sari, R. d. (2017). Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Sains Mengenal Sebab Akibat pada Anak Kelompok B-TK di TK-SD Satu Atap kedungrejo Tanjunganom Nganjuk. *Jurnal PAUD teratai*, Volume 06 Nomer 03.
- Dewi, A. C. (2011). Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Berbasis Keterampilan Proses . *Jurnal Dosen PG PAUD FIP IKIP PGRI* , Vol 1, h. 59.
- Dina Kartika Putri, D. E. (n.d.). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B di TK Pejajaran Surabaya. *Fakultas Ilmu Pendidikan*.
- Dwi, Y. (2010). Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak . *Jakarta : PT Indeks*.
- Embun Salim, D. P. (2013). Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Inkuiri Pada Kelompok B di TK Mojokerto 3 Kedawung Sragen.*Jurnal Penelitian PAUD*.
- Hamruni. (2012). Strategi Pembelajaran. *yogyakarta :Insan Madani*.
- Kebudayaan, M. P. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Jakarta : Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI*.
- Nugraha, A. (2005). Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini. *Jakarta : Depdiknas*.
- Nugraha, A. (2008). Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini. *Bandung: JILSI Foundation*, h.98.
- Nugraha, M. d. (2017). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Berkebun. *JurnalPendidikan*.
- Nurhafizah. (2017). Strategi Pengembangan Kemampuan Sains Anak Taman Kanak- kanak di Koto Tengah Padang. *Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan AnakUsia DIni*, Vol 3 No 3b.
- Nurmaleni. (2014). Meningkatkan Kemampuan

Sains Melalui Strategi Pembelajaran Inquiry Pada Anak Usia Dini Kelompok B Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Persatuan Provinsi Bengkulu. *Pendidikan Anak Usia Dini*.

Purwono IR. H. R. (2005). *Kacang Hijau*. Jakarta : Penebar Swadaya

Roestiyah. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta

Rusydiah, A.M. (2016). *Desain Pembelajaran Inovatif*. Jakarta : Raja Grafindo Persada, h. 71-72.

S., A (2009). Pengaruh lama Pengecambahan terhadap kandungan a-Tokoferol dan Senyawa Proksimat Kecambah Kacang Hijau (*phaseolus radiatus* L.

Salpina, K.Z. (2019). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B di RA Darul Fazri Desa Laut Dendang T.A 2018/2019*. Jurnal Pendidikan Anak.

Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Sudjana. (2005). *Metode Statistik*. Bandung : Alfabeta

Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta