

**IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR
FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM *PROJECT BASED LEARNING***
(Penelitian *Mixed Methods* pada Anak Usia Dini di Desa Ciruluk RT.11/RW.03
Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan
Anak Usia Dini
Universitas Pendidikan Indonesia



Oleh:

Chindy Ainur Herlinda

NIM. 1604274

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS PURWAKARTA

2020

Chindy Ainur Herlinda, 2020

**IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM
PROJECT BASED LEARNING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Identifikasi Level Perkembangan Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Anak dalam *STEAM Project Based Learning*

Oleh
Chindy Ainur Herlinda

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni

© Chindy Ainur Herlinda 2004
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

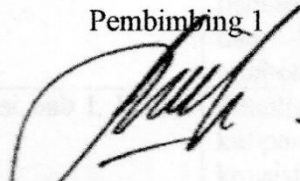
LEMBAR PENGESAHAN

CHINDY AINUR HERLINDA

**IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR
FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM *PROJECT BASED LEARNING***
(Penelitian *Mixed Methods* pada Anak Usia Dini di Desa Ciruluk RT.11/RW.03
Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang)

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing 1



Dr. Suci Utami Putri, M.Pd.
NIP. 19830216 200801 2 004

Pembimbing 2



Drs. Nahrowi Adjie, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19580604 198203 1 005

Mengetahui
Ketua Program Studi PGPAUD



Dr. Suci Utami Putri, M.Pd.
NIP. 19830216 200801 2 004

IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM PROJECT BASED LEARNING

(Penelitian *Mixed Methods* pada Anak Usia Dini di Desa Ciruluk RT.11/RW.03
Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang)

Oleh:

Chindy Ainur Herlinda

NIM. 1604274

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi kurangnya pengoptimalan dalam menstimulus perkembangan kemampuan berpikir fleksibilitas yang merupakan salah satu indikator dari berpikir kreatif pada anak usia dini. Berpikir fleksibilitas penting untuk dioptimalkan sejak dini agar anak dapat memiliki kemampuan dalam menghasilkan berbagai alternatif dalam pemecahan permasalahan yang akan anak dihadapi saat ini atau ketika dewasa nanti. Permasalahan tersebut model pembelajaran STEAM-*Project Based Learning* (PjBL) ini dapat menjadi salah satu solusi model pembelajaran yang berpeluang dalam meningkatkan perkembangan kemampuan berpikir fleksibilitas pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengidentifikasi level perkembangan kemampuan berpikir fleksibilitas anak pada rangkaian pembelajaran STEAM PjBL dan mengidentifikasi peningkatan level perkembangan kemampuan berpikir fleksibilitas anak selama rangkaian pembelajaran STEAM PjBL. Penelitian ini menggunakan metode kombinasi atau *mixed methods* dengan desain penelitian *concurrent embebed*. Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan level perkembangan kemampuan berpikir fleksibilitas anak pada setiap *project* yang dilakukan, hal ini lihat berdasarkan data hasil observasi pada setiap tahapan STEAM PjBL yaitu pada tahap *reflection, research, discovery, application, dan communication* serta data yang perolehan dari nilai rata-rata anak dalam pengukuran skala *likert* pada data kuantitatif disetiap indikator. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diidentifikasi bahwa adanya peningkatan level perkembangan kemampuan berpikir fleksibilitas anak pada rangkaian pembelajaran STEAM PjBL.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir fleksibilitas, STEAM *project based learning*

Chindy Ainur Herlinda, 2020

**IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM
PROJECT BASED LEARNING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**IDENTIFY THE LEVEL OF DEVELOPMENT CHILDREN'S FLEXIBILITY
THINKING SKILLS IN THE STEAM PROJECT BASED LEARNING**

*(Study Mixed Methods in early childhood in Ciruluk Village RT. 11/RW. 03
District of Kalijati Subang Regency)*

By:

Chindy Ainur Herlinda

NIM. 1604274

ABSTRACT

This research is backed by a lack of optimisation to stimulate the development of the flexibility of thinking, which is one of the indicators of creative thinking in early childhood. While thinking flexibility is important to be optimized early so that the child can have the ability to produce various alternatives in solving problems that will be faced by current children or when adults later. The issue of this STEAM-Project Based Learning (PjBL) model can be one of the learning model solutions that have the opportunity to improve the development skills of flexibility in children. The research aims to describe and identify the level of development of child's flexibility thinking on a series of PjBL and identifies the increase in the development level of child's flexibility thinking during the PjBL learning suite. This research uses a combination method or mixed methods with concurrent embedded research design. Based on the results of research conducted showing the increase in the level of development of children's flexibility thinking in each project conducted, this view based on the observation data on each stage of STEAM PjBL is at the stage of reflection, research, discovery, application, and communication as well as data that gains from the average child values in measuring Likert scale on quantitative data in each indicator. Based on the results of the study can be identified that there is an increase in the level of child flexibility thinking skills on the learning series of STEAM PjBL.

Keywords: Ability to think flexibility, STEAM project based Learning

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	Error! Bookmark not defined.
Daftar Gambar.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Lampiran	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 STEAM (<i>Science, Technology, Engineering Art & Math</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.2 Model Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)... ..	Error! Bookmark not defined.
2.3 STEAM <i>Project Based Learning</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 Kemampuan Berpikir Fleksibilitas.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Subjek dan Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Proses dan Identifikasi Level Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Anak dalam Rangkaian STEAM Project Based Learning.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Proses Pembelajaran STEAM Project Based Learning Sesi 1	Error! Bookmark not defined.

4.1.2 Identifikasi Level Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Anak pada Rangkaian STEAM <i>Project Based Learning</i> Sesi 1	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Proses Pembelajaran STEAM <i>Project Based Learning</i> Sesi 2	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Identifikasi Level Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Anak pada Rangkaian STEAM <i>Project Based Learning</i> Sesi 2	Error! Bookmark not defined.
4.1.5 Proses Pembelajaran STEAM <i>Project Based Learning</i> Sesi 3	Error! Bookmark not defined.
4.1.6 Identifikasi Level Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Anak pada Rangkaian STEAM <i>Project Based Learning</i> Sesi 3	Error! Bookmark not defined.
4.2 Peningkatan Level Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Anak dalam STEAM <i>Project Based Learning</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Pertemuan <i>Pra-eksperimen</i> STEAM PjBL	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Pertemuan STEAM PjBL 1	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Pertemuan STEAM PjBL 2	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Pertemuan STEAM PjBL 3	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi	Error! Bookmark not defined.
5.3 Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENELITI	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2012). Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 217-231.
- Al-Tabayan, T. I. (2015). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- Arisanti, W. L., Sopandi, W., & Widodo, A. (2016). Analisis Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sd Melalui Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Hal 82-95.
- Artobatama, I. (2018). Pembelajaran Stem Berbasis Outbound Permainan Tradisional. *Indonesian Journal of Primary Education Vol. 2, No. 2 ISSN: 2597-4866*, 40-47.
- Dimayanti, J. (2014). *Metodologi Pendidikan dan Aplikasi pada Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Hadinugrahaningsih, T., Rahmawati, Y., Ridwan, A., Budiningsih, A., Suryani, E., Nurlitiani, A., & Fatimah, C. (2017). *Kemampuan Abad 21 Dan Steam (Science, Techology, Engineering, Art And Mathematics) Project Dalam Pembelajaran Kimia*. Banten: LPPM.
- Jauhariyyah, F. R., Suwono, H., & Ibrohim. (2017). Science, Technology, Engineering and Mathematics Project Based Learning (STEM-PjBL) pada Pembelajaran Sains. *Pros. Seminar Pend. IPA Pascasarjana UM Vol. 2, 2017, ISBN: 978-602-9286-22-9*, 978-602.
- Kurniasih. 2014. *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum*. 2013. Jakarta: Kata Pena.
- Lestari, D. P., Fatchan, A., & Ruja, I. N. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Outdoor Study Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 475—479.
- Munandar, S. U. (1999). *Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Mursid. (2015). *Belajar dan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Ngalimun. 2013. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo
- Nurdyansyah, & Widodo, A. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Chindy Ainur Herlinda, 2020

IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM PROJECT BASED LEARNING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif* 6(2): 149-160, 2016 ISSN: 2088-351X, 149-160.
- Nurlaela, L., Ismayati, E., Samani, S., & Buditjahjanto, I. P. (2019). *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*. Jakarta Utara: PT. Mediaguru Digital Indonesia.
- Putri, S. U. (2018). *Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini*. Purwakarta: Royyan Press.
- Sani, R. A. (2017). *Pembelajaran Sainifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sudjono, A. (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: ALFABETA.
- Sari, F. R., Fadiawati, N., & Tania, L. (2015). Model Discovery Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Fleksibilitas Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia, Vol. 4*, 556-567.
- Taher, S. M., & Munastiwi, E. (2019). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini Di TK Islam Terpadu Salsabila Al-Muthi'in Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 35-50.
- Yulianti, T. R. (2014). Peranan Orang Tua Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini (Studi Kasus Pada Pos Paud Melati 13 Kelurahan Padasuka Kecamatan Cimahi Tengah). *Jurnal EMPOWERMENT Volume 4*, 11-24.
- Zubaidah, S. (2019, September Kamis). STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran untuk Memberdayakan Kemampuan Abad ke-21. *Seminar Nasional Matematika dan Sains dengan Tema "STEAM Terintegrasi Kearifan Lokal dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0"*, pp. 1-18.

Chindy Ainur Herlinda, 2020

IDENTIFIKASI LEVEL PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR FLEKSIBILITAS ANAK DALAM STEAM PROJECT BASED LEARNING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu