



## PENGARUH THE ORFF APPROACH TERHADAP PEMAHAMAN POLA ANAK USIA DINI

Tiffani Marcelinawati<sup>1</sup>, Warananingtyas Palupi<sup>1</sup>, Adriani RahmaPudyaningtyas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi PG – PAUD, Universitas Sebelas Maret

[marcelinatiffani@gmail.com](mailto:marcelinatiffani@gmail.com), [palupi@kip.uns.ac.id](mailto:palupi@kip.uns.ac.id), [adriani.rahma@staff.uns.ac.id](mailto:adriani.rahma@staff.uns.ac.id)

### ABSTRAK

Salah satu ranah perkembangan kognitif pada kelompok anak usia dini adalah kemampuan memahami pola. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh metode The Orff Approach pada pemahaman pola anak usia dini. Riset ini dilakukan dengan metode kuantitatif eksperimen, dan menggunakan metode Quasi Experimental Design, dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Pengumpulan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik Sampling Jenuh. Kelompok anak usia dini dengan usia 4 sampai dengan 5 tahun yang berjumlah 24 orang diputuskan sebagai subjek penelitian. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tes sebagai metode pengumpulan data. Uji validitas menggunakan validitas konstruktif. Uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan Shapiro-Wilk dan Levene test for Equality of Variance. Analisis data menggunakan statistik parametrik dengan uji-t, berupa uji Independent Sample t-test. Melalui hasil dari penelitian ini, disimpulkan bahwa The Orff Approach berpengaruh terhadap pemahaman pola anak usia dini. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil rata – rata posttest kelompok eksperimen. Posttest kelompok eksperimen menunjukkan 12,92 dari pretest nya 10,00. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa The Orff Approach mampu diterapkan dalam disiplin ilmu lainnya.

**Kata Kunci:** *pemahaman pola, the orff approach, anak usia dini*

### ABSTRACT

One of the domains of early childhood cognitive development was the ability to understand pattern. The goal of this paper was to assess the effect of the Orff Approach method on understanding patterns of early childhood. This study was a quantitative research experiment. This study used the Quasi Experimental Design research method, with the Nonequivalent Control Group Design. Sampling used Sampling Jenuh. Subjects of the research were early childhood with age 4-5 years, totaling 24 children. Data collection techniques in this study used the test. Validity test used construct validity. Test for normality and homogeneity test using Shapiro-Wilk and Levene test for Equality of Variance. The analysis data used the statistics parametrics with the t-test method, in the form of the Independent Sample t-test. The results of this study indicated that The Orff Approach affects the understanding of patterns of early childhood. This can be seen from the increase in the average posttest score of the experimental group. The experiment group's post-test showed 12.92 of the pretest was 10.00. According to the research's results, it can be concluded that The Orff Approach can be applied in other disciplines.

**Keyword :** *comprehension of pattern, the orff approach, early childhood*

### PENDAHULUAN

Menurut Beaty (2013) dan Reys et al., (1998), pemahaman pola merupakan salah satu ranah perkembangan dalam pemikiran logis – matematis. Pemahaman pola penting diajarkan pada anak usia dini, karena pemahaman pola merupakan dasar dari pengetahuan mengenai matematika pada jenjang pendidikan berikutnya.

Kemampuan pemahaman pola anak usia 5 – 6 tahun idealnya sudah bisa mengenal hingga 4 tahap pola berbeda (Kemendikbud, 2014). Kemampuan mengenal pola yang dimaksud adalah anak mampu menyebutkan nama pola ABCD – ABCD atau ABBC – ABBC.

Namun, tidak jarang kita menjumpai beberapa anak yang belum

mencapai standar tingkat pencapaian perkembangan anak mengenai pemahaman pola. Berdasarkan hasil penelitian Mulligan & Mitchelmore (2009), 38% anak masih belum memiliki kesadaran mengenai pola dan struktur matematika atau *Awareness of Mathematical Pattern and Structural (AMPS)*. Terdapat beberapa faktor yang dapat menjadi penyebabnya. Seperti anak memiliki kekhawatiran dalam pembelajaran matematika yang didalamnya terdapat pemahaman pola (Ching, 2017). Faktor lain seperti kurang tepatnya metode pembelajaran yang dipilih dalam pengajaran pola (Collins & Laski, 2015).

Dikenal sebagai salah satu metode pembelajaran yang efektif, musik merupakan kegiatan menyenangkan bagi anak dalam kelompok usia dini (Beaty, 2013). Selain musik dapat membuat kegiatan menyenangkan, musik juga dapat meningkatkan perkembangan otak (Shore dalam Beaty, 2013). Musik mampu mengembangkan kecerdasan dan kemampuan kognitif (Bilhartz et al., 1999; Helvacı, 2015). Oleh sebab itu, musik menjadi metode yang dapat mengajarkan mengenai pemahaman pola.

### **Pemahaman Pola**

Pemahaman pola merupakan salah satu ruang lingkup berpikir logis – matematis (Campbell et al., 1996; DeVries & Kohlberg dalam Kostelnik et al., 2017). Pemahaman pola merupakan salah satu indikator bahwa anak mampu berpikir logis ketika mampu mengenali pola.

Pemahaman pola membantu anak untuk belajar mengenai matematika pada tingkat dasar (Reys et al., 1998). Konsep pemahaman pola melibatkan pengenalan atau pembentukan serangkaian kata, objek, suara, atau warna yang berlangsung

dalam urutan tertentu dan berulang (Beaty, 2013).

Karakteristik pemahaman pola anak usia 5 - 6 tahun, anak sudah mampu memecahkan persoalan mengenai pola dan membuat pola secara sederhana. Anak mampu membuat polanya sendiri dengan manik – manik, atau mainannya secara sederhana (Lestari, 2011; Smith & Prince, 2012). Anak juga mampu menyelesaikan persoalan pola seperti, mengubah pola abstrak ke warna, atau mengubah pola abstrak ke bentuk (Fyfe et al., 2015).

Pembelajaran pola terdiri dari empat tahapan. Tahapan ini terdiri dari: meniru pola, melanjutkan pola yang sudah ada, mengubah jenis pola namun dengan tipe unit pola yang sama, menciptakan pola baru (Riedesel et al., 1996; Rittle-Johnson et al., 2013). Pada tahap pertama, anak mampu untuk menirukan unit pola yang telah dicontohkan oleh guru. Tahap kedua anak mampu melanjutkan unit pola yang sudah ada. Tahap ketiga anak mampu mengubah baik bentuk, ukuran, atau warna, namun masih dengan tipe unit pola yang sama. Tahap keempat anak mampu menciptakan unit polanya sendiri sesuai kreasi anak.

### ***The Orff Approach***

*The Orff Approach* pertama kali ditemukan dan diciptakan oleh Carl Orff, seorang komposer asal Jerman pada tahun 1920an. Carl Orff tertarik dengan pedagogi musik, metode serta teknik dalam pengajaran musik pada anak. Berdasarkan persamaan antara anak dalam bermain musik dan budaya primitif dalam permainan musik, Carl Orff mendefinisikan *Orff Approach* sebagai ‘dasar’.

*The Orff Approach* merupakan metode pembelajaran aktif yang memiliki karakteristik sesuai dengan anak – anak, dengan mengembangkan daya kreativitas dalam

pembelajarannya (Bilen, 2010). Anak menunjukkan respon yang positif dan menikmati pengalaman bermusik melalui *The Orff Approach* (Register & Hilliard, 2008).

*The Orff Approach* berkontribusi dalam pendidikan mengembangkan kemampuan individu anak diluar dari kemampuan biasa dan mampu mengerti dalam dunia seni (AOSA, 2011) Kemampuan ini dapat diaplikasikan dan bermanfaat dalam berbagai area seperti; kecerdasan, sosial emosional, dan estetika.

*The Orff Approach* memiliki 4 tahapan utama yaitu ; *imitation, exploration, improvisation, literacy* (AOSA, 2011; Long, 2013; Özeke, 2009). *Imitation* (meniru), anak meniru kemampuan dasar dalam kecepatan, ritme, bermain instrument, dan gerakan yang diperagakan oleh guru. *Exploration* (penjelajahan), anak dapat menemukan dan menjelajah kemungkinan mereka dalam bermain musik. *Improvisation* (mengubah), anak dapat memperluas kemampuan dan dapat berinisiatif dalam bermain musik. *Literacy* (membaca), anak dapat membaca dan menulis dari ciptaanya dalam bermain musik.

### ***The Orff Approach* dalam Pembelajaran Pemahaman Pola**

Kegunaan *The Orff Approach* dalam pembelajaran pemahaman pola adalah sebagai metode pembelajaran. *The Orff Approach* merupakan metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam berbagai ilmu disiplin (Arslan, 2009).

Penerapan *The Orff Approach* yang efektif mengharuskan pendidik untuk menguasai filosofi dari *The Orff Approach*, memahami tujuannya dan mengembangkannya secara independen. *The Orff Approach* adalah deret dari pengalaman yang dimana tidak mengikuti perintah pada

umumnya, tetapi diterapkan dalam perintah yang diinginkan (Long, 2013). *The Orff Approach* dapat disesuaikan dalam budaya setiap negara, namun tujuan utamanya adalah menambahkan musik kedalam pengalaman dan untuk menggabungkan perbedaan pembelajaran dengan bantuan musik (Arslan, 2009).

Tahapan dalam *The Orff Approach* yang dinyatakan oleh Long (2013) memiliki persamaan terhadap tahapan dalam pemahaman pola yang diungkapkan oleh Riedesel, dkk (1996). Tahapan *The Orff Approach* yang pertama adalah '*Imitation*', dimana tahapan ini merupakan tahapan dimana anak meniru materi musik seperti yang dilakukan oleh guru. Lalu, dalam pembelajaran pemahaman pola yang pertama yaitu '*Reproducing a patterns*', dimana anak mampu mencontoh pola yang sudah ada. Tahapan kedua *The Orff Approach* adalah '*Exploration*', dimana tahapan ini anak diberi kesempatan untuk menjelajah mengenai materi musik yang diajarkan. Sedangkan pembelajaran pemahaman pola yang kedua '*Extending a patterns*', dimana anak melanjutkan pola yang sudah ada.

Tahapan ketiga dalam *Orff Approach* adalah '*Improvitation*', dimana tahapan ini anak diberi kesempatan untuk mengubah dan mengembangkan materi dengan idenya sendiri. Pembelajaran pemahaman pola yang ketiga '*Transferring shape, size, and color*', dimana anak mampu mengubah pola yang sama dengan bentuk, ukuran, atau warna yang berbeda. Tahap terakhir dari *Orff Approach* adalah '*Literacy*', dimana pada tahap ini anak diberi kesempatan untuk menuliskan serta menunjukkan hasil dari ide barunya. Sedangkan dalam pembelajaran pemahaman pola berupa '*Creating a pattern*', dimana anak mampu membuat pola sendiri. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *The*

*Orff Approach* mampu diterapkan dalam pembelajaran pemahaman pola, karena memiliki kesamaan dalam tahapannya.

Berikut table yang menunjukkan persamaan tahapan antara *The Orff Approach* dengan pembelajaran pemahaman pola :

Tabel 1. Persamaan Tahapan antara *The Orff Approach* dengan Pemahaman Pola

<i>The Orff Approach</i>	Pemahaman Pola
<i>Imitation</i> (Meniru).	<i>Reproducing a pattern</i> (Meniru Pola).
Exploration (Penjelajahan).	<i>Extending a pattern</i> (Melanjutkan pola).
<i>Improvisation</i> (Menggubah).	<i>Transferring shape, size, and color</i> (Memindahkan bentuk, ukuran dan warna).
<i>Literacy</i> (Membaca).	<i>Creating a pattern</i> (Menciptakan Pola).

## METODE

TK Kristen Asih 1 Surakarta menjadi tempat pelaksanaan penelitian. Lebih lanjut, anak kelompok B semester II tahun ajaran 2018/2019 diputuskan sebagai subjek dalam riset ini. Penulis melaksanakan penelitian pada semester II, ditahun ajaran 2018/2019. Riset ini berlangsung selama enam bulan, bermula pada awal bulan Januari hingga akhir bulan Juli.

*Quasi Experimental Design*, dengan model *Nonequivalent Control Group Design* diputuskan sebagai metode utama dalam penelitian ini. Pengambilan sample menggunakan teknik *Sampling Jenuh*. Penelitian ini

melalui tes dalam pengumpulan data. Statistik parametrik dengan uji *Independent t-test* digunakan sebagai teknik analisis data, karena data yang akan dianalisis berdistribusi normal. Menggunakan bantuan *SPSS 22 for Windows* untuk menguji data yang sudah terkumpul.

## HASIL PENELITIAN

Metode analisis deskriptif digunakan untuk menganalisa hasil setiap variable dalam penelitian ini. Berikut merupakan ahasil dari *pretest* dan *posttest* berupa nilai terendah, nilai tertinggi, nilai rerata (*mean*), dan simpangan baku (*standart deviasi*). Hasil deskripsi data ditampilkan pada table 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Prasyarat

Test	Kelompok	Normalitas	Homogenitas
<i>Pretest</i>	Eksperimen	0,489	0,037
	Kontrol	0,391	0,053
<i>Posttest</i>	Eksperimen	0,092	0,54
	Kontrol	0,275	0,43

### Uji Normalitas

Uji *Shapiro – Wilk* digunakan sebagai pengujian tingkat normalitas data dalam penelitian ini — yang apabila tingkat signifikansi mencapai  $>0,05$ , data tersebut dapat dikatakan normal. Peneliti menggunakan dasar pengambilan keputusan signifikansi  $>0,05$  karena tingkat kepercayaan atau keberhasilan dalam penelitian adalah 95%. Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Lebih lanjut, sampel yang dipakai dalam riset ini terdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Dalam riset ini, penulis mengadopsi uji homogenitas berupa *Levene's Test for Equality of Variances*. Apabila tingkat signifikansi mencapai  $>0,05$ , maka data dapat dinyatakan memiliki varian yang seragam atau data disebut homogen. Peneliti menggunakan dasar pengambilan keputusan signifikansi  $> 0,05$  karena tingkat kepercayaan dalam penelitian 95%. Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa data tidak bersifat homogen, yang artinya penelitian ini memiliki data yang bervariasi.

### Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam riset ini mengadopsi uji *Independent Samplet-test* untuk mengetahui pengaruh pada hasil *pretest* ke *posttest* kelompok eksperimen setelah diberikan *treatment* dengan kelompok kontrol. Nilai signifikansi (2-tailed)  $< 0,05$  diputuskan sebagai dasar pengambilan keputusan. Apabila memenuhi kriteria, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Adapun hipotesis yang diajukan yaitu; terdapat pengaruh dari penggunaan metode *The Orff Approach* terhadap pemahaman pola.

Tabel 3. Hasil Uji *Independent Samplet-test*

Kelompok	Mean	Signifikansi
Eksperimen	12.92	0,003
Kontrol	10.00	

Nilai rerata *posttest* kelompok eksperimen lebih tinggi apabila dibandingkan dengan nilai *mean posttest* kelompok kontrol, terlihat pada table 3. Nilai rerata grup eksperimen 12.92; sedangkan nilai rata - rata kelompok kontrol 10.00. Nilai rerata kedua kelompok memiliki perbedaan 2,92. Hasil dari pengujian *Independent Sample t-test* menunjukkan pengaruh kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola setelah *treatment*, karena tingkat signifikansi tidak lebih

dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Nilai signifikansi  $0,003 > 0,05$ . Atas dasar hal tersebut, dapat ditarik kesimpulan jika metode *The Orff Approach* memiliki pengaruh pada kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola.

### PEMBAHASAN

Hasil uji penelitian ini menunjukkan bahwa metode *The Orff Approach* memiliki pengaruh pada kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola anak usia 5 – 6 tahun. Pengaruh ini terlihat dari hasil nilai signifikansi  $< 0,05$  pada nilai rata – rata tahapan pembelajaran pola. Perbedaan nilai rata – rata pada *posttest* juga menunjukkan bahwa metode *The Orff Approach* mempengaruhi kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *The Orff Approach* mampu meningkatkan kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola pada anak dengan rentang usia 5 sampai dengan 6 tahun. Peningkatan terlihat dari kenaikan nilai rata – rata pada *posttest* dari nilai rata – rata *pretest* pada kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang menerima *treatment* penggunaan metode *The Orff Approach*.

Metode *The Orff Approach* membuktikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis – matematis berupa pemahaman pola. Penggunaan alat music sederhana dalam *treatment* menunjukkan mampu meningkatkan pemahaman pola. Alat music sederhana digunakan sebagai alat bantu untuk memahami pola. Sejalan dengan *America Orff – Schulwerk Association* (2011) yang menyatakan bahwa *Orff Approach* berkontribusi dalam pendidikan dengan mengembangkan kemampuan individu anak diluar dari kemampuan biasa. Kemampuan ini dapat diaplikasikan dan bermanfaat

dalam berbagai area seperti; kecerdasan, sosial, emosional, dan estetika.

Peningkatan pemahaman pola anak menunjukkan bahwa metode *The Orff Approach* dapat diterapkan dalam pembelajaran pola. Penelitian ini parallel dengan riset yang telah dilakukan oleh Arslan (2009). Penelitian ini menunjukkan adanya kesamaan dengan hasil penelitiannya yang menyimpulkan bahwa *The Orff Approach* dapat diterapkan dalam berbagai ilmu disiplin lainnya.

Pembelajaran melalui metode *The Orff Approach* memungkinkan anak untuk memiliki pengalaman belajar yang aktif dan menyenangkan. *The Orff Approach* memberikan anak pengalaman belajar melalui kegiatan bermain musik, dimana kegiatan ini sesuai dengan usia anak. Hal ini sejalan dengan Bilen (2010) menyatakan *Orff Approach* telah dikembangkan sejajar dengan pemahaman pembelajaran aktif dalam pendidikan musik, karena karakteristiknya sesuai dengan alamnya anak – anak.

Metode *The Orff Approach* berupa kegiatan bermain musik memberikan anak pengalaman belajar melalui musik sebagai alat pembelajaran. Anak memiliki pengalaman belajar dengan cara yang baru. Parallel dengan riset milik Arslan (2009) yang menyimpulkan bahwa *Orff Approach* tujuan utamanya adalah menambahkan musik kedalam pengalaman dan untuk menggabungkan perbedaan pembelajaran dengan bantuan musik.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini metode *The Orff Approach* berpengaruh terhadap kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola untuk anak dengan rentang 5 hingga 6 tahun. Hasil pengujian menunjukkan adanya kenaikan atau pemahaman dalam pemahaman pola anak.

Metode *The Orff Approach* mampu diaplikasikan pada disiplin ilmu lain. Berupa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa metode *The Orff Approach* berpengaruh terhadap kemampuan logis – matematis berupa pemahaman pola pada anak usia 5 – 6 tahun. Diharapkan, hasil dari riset ini dapat menjadi pertimbangan bagi penelitian berikutnya. Serta diharapkan penelitian berikutnya memilih ranah perkembangan anak yang berbeda dari peneliti, sehingga dapat memperluas hasil penelitian mengenai metode *The Orff Approach*.

## DAFTAR PUSTAKA

- AOSA. (2011). *What is Orff-Schulwerk?*  
<http://www.aosa.org/orff/>
- Arslan, A. (2009). Orff schulwerk elementary music applications in interdisciplinary education in chair of primary school education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 2546–2551.
- Beaty, J. (2013). *Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Kencana Prenadamedia.
- Bilen, S. (2010). The effect of cooperative learning on the ability of prospect of music teachers to apply Orff-Schulwerk activities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4872–4877.
- Bilhartz, T. D., Bruhn, R. A., & Olson, J. E. (1999). The effect of early music training on child cognitive development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20(4), 615–636.
- Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D. (1996). *Teaching and Learning Through Multiple Intelligences*. Allyn & Bacon.

*Elementary Classroom.*

- Ching, B. H. H. (2017). Mathematics anxiety and working memory: Longitudinal associations with mathematical performance in Chinese children. *Contemporary Educational Psychology, 51*, 99–113.
- Collins, M. A., & Laski, E. V. (2015). Preschoolers' strategies for solving visual pattern tasks. *Early Childhood Research Quarterly, 32*, 204–214.
- Fyfe, E. R., Mcneil, N. M., & Rittle-Johnson, B. (2015). Easy as ABCABC: Abstract Language Facilitates Performance on a Concrete Patterning Task. *Child Development, 86*(3), 927–935.
- Helvacı, A. (2015). The Content Assessment of Pre-School Education Program in Turkey Towards Music Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 197*(February), 2454–2458.
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kostelnik, M. J., Soderman, A. K., & Whiren, A. P. (2017). *Developmentally Appropriate Practices* (5th ed.). Kencana Prenadamedia.
- Lestari, K. W. (2011). *Konsep Dasar Matematika Anak Usia Dini*. Kementerian Pendidikan Nasional.
- Long, A. (2013). *Involve Me : Using the Orff Approach within the*
- Mulligan, J., & Mitchelmore, M. (2009). Awareness of pattern and structure in early mathematical development . *Mathematics Education Research ... Awareness of Pattern and Structure in Early Mathematical Development. Mathematics Education Research Journal, 21*(May), 33–49.
- Özeke, S. (2009). Connections between the constructivist-based models for teaching science and music. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 1*(1), 1068–1072.
- Register, D. M., & Hilliard, R. E. (2008). Using Orff-based techniques in children's bereavement groups: A cognitive-behavioral music therapy approach. *Arts in Psychotherapy, 35*(2), 162–170.
- Reys, E. R., M.N., S., M.M., L., & N.L., S. (1998). *Helping Children Learn Mathematics* (5th ed.). Allyn & Bacon.
- Riedesel, A., Schwartz, J. E., & Clements, D. H. (1996). *Teaching Elementary School Mathematics* (6th ed.). Allyn & Bacon.
- Rittle-Johnson, B., Fyfe, E. R., McLean, L. E., & McEldoon, K. L. (2013). Emerging Understanding of Patterning in 4-Year-Olds. *Journal of Cognition and Development, 14*(3), 376–396.
- Smith, A. M., & Prince, A. J. (2012). *Mathematics In Early Years Education* (3rd ed.). Routledge.

