

**Stimulasi Kecerdasan Matematika Logis
Melalui Membaca Nyaring Pada Anak Usia Dini**

***Stimulation of Logical Mathematic Intelligence
Through Reading Lively In Early Children***

Ayu Megawati

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta

ayu.kamila@gmail.com

Abstract

The COVID-19 pandemic hitting Indonesia also has an impact on the education sector. Face-to-face learning in schools is transferred to online learning or learning from home (BDR). Being a teacher for some people in the midst of a pandemic is certainly not easy with high expectations demanding extensive patience, so often complain about the ineffectiveness of learning from home. For teachers, BDR activities are certainly very torturous, usually meeting face to face with students, now they can only say hello online. Learning to read requires a long and complex process, from reading children have a lot of vocabulary so that they can improve their language intelligence. If the child's language intelligence has been achieved, it is not difficult for the child to learn to recognize mathematics. The problem is that many of us define mathematics only in terms of kabataku (times, divide, add, Less) even though mathematics is all around us. The impact is that children can do math but don't like math. Through reading aloud, it is hoped that children will get two intelligence stimulations at the same time, namely language intelligence and logical mathematical intelligence so that the BDR process feels more enjoyable.

Keywords : *Logical mathematics, Reading aloud, Early childhood*

Abstrak

Pandemi COVID-19 yang melanda Indonesia juga berdampak pada sektor pendidikan. Pembelajaran tatap muka di sekolah dialihkan ke pembelajaran online atau belajar dari rumah (BDR). Menjadi guru bagi sebagian orang di tengah pandemic tentunya tidak mudah dengan harapan yang tinggi menuntut kesabaran yang luas, sehingga sering mengeluhkan tidak efektifnya pembelajaran dari rumah. Bagi para guru, kegiatan BDR tentunya sangat menyiksa, biasanya bertemu langsung dengan siswa, kini mereka hanya bisa menyapa secara online. Belajar membaca membutuhkan proses yang panjang dan kompleks, dari membaca anak-anak memiliki banyak kosakata sehingga dapat meningkatkan kecerdasan bahasanya. Jika kecerdasan bahasa anak telah tercapai, maka tidak sulit bagi anak untuk belajar mengenal matematika. Masalahnya adalah banyak dari kita yang mendefinisikan matematika hanya dalam istilah kabataku (kali, bagi, tambah, Dikurangi) meskipun matematika ada di sekitar kita. Dampaknya adalah anak-anak dapat mengerjakan matematika tetapi tidak menyukai matematika. Melalui kegiatan membaca nyaring diharapkan anak mendapatkan dua stimulasi kecerdasan sekaligus yaitu kecerdasan bahasa dan kecerdasan matematis logis sehingga proses BDR terasa lebih menyenangkan.

Kata kunci: Matematika logika, Membaca dengan lantang, Anak Usia Dini

1. Pendahuluan

Taman Kanak-kanak merupakan lembaga yang memberikan layanan pendidikan bagi anak usia dini pada rentang usia 4-6 tahun. Pada masa ini merupakan masa emas perkembangan dimana terjadi peningkatan luar biasa pada perkembangan anak yang tidak terjadi pada periode berikutnya. Para ahli menyebutnya sebagai usia emas perkembangan (Golden age). Perkembangan anak meliputi kognitif, moral agama, sosial emosional, bahasa, fisik motorik dan seni. Semua perkembangan tersebut harus saling berkaitan pada proses pembelajaran. Perkembangan kognitif merupakan salah satu dari 6 aspek perkembangan pada anak usia dini. Maka dari itu perkembangan kognitif juga harus di lihat dan diperhatikan.

A children are born person (mason, CYB: 2016) anak adalah pribadi yang unik. Setiap anak memiliki potensi dan bakat sejak lahir oleh karena itu penting bagi orang dewasa untuk memberikan stimulasi yang tepat bagi mereka. Memasuki fase golden age (0-5 tahun) anak membutuhkan berbagai macam stimulasi untuk mengaktifkan seluruh potensi dalam dirinya. Dalam teori multiple intelligence, Howard Gardner mengungkapkan, manusia memiliki delapan jenis kecerdasan yaitu kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal untuk mencerminkan unsur- unsur pribadi, informasi sosial, dan masalah. Kecerdasan visual, kinestetik, dan naturalis mencerminkan kemampuan memahami ruang/tempat informasi dan masalah. Kecerdasan linguistik, musik, dan logika matematika merupakan kemampuan menangkap informasi temporal/berurutan.

kecerdasan matematis-logis didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan angka dengan baik dan melakukan penalaran yang benar. Kemampuan ini meliputi kemampuan menyelesaikan masalah, mengembangkan masalah, dan menciptakan sesuatu dengan angka dan penalaran. Kemampuan matematika anak merupakan kemampuan dalam berhitung dimana kemampuan berhitung dibagi menjadi tahapan konsep, tahapan transisi, dan tahapan lambang.

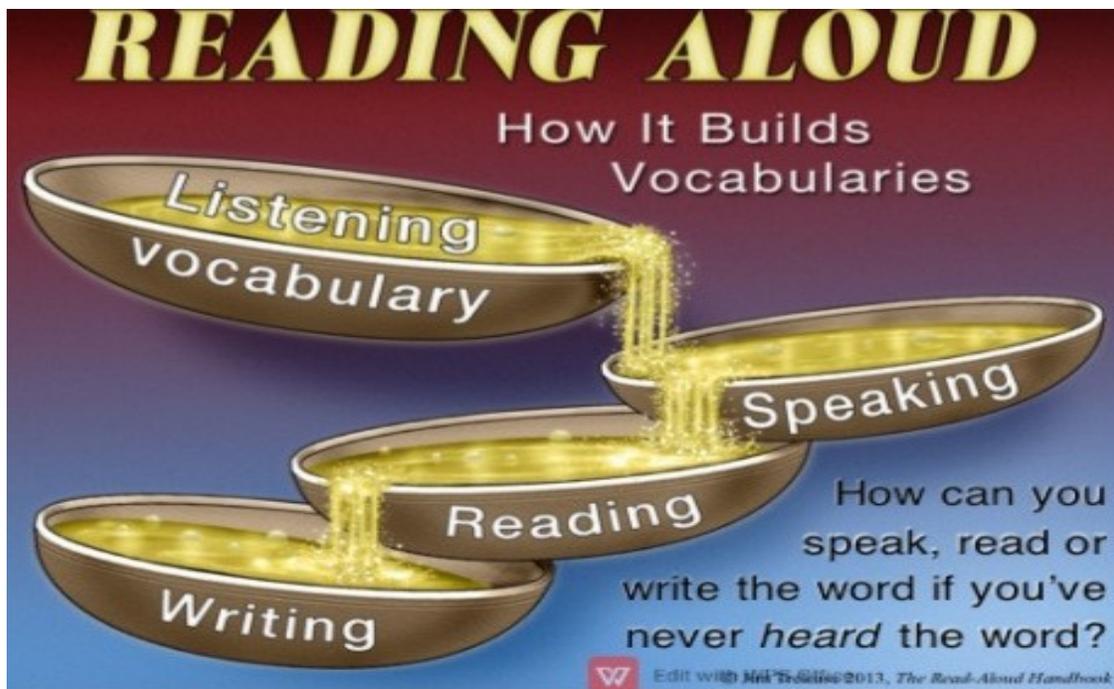
Berikut adalah indikator perkembangan matematika logis anak usia 4-6 tahun (Maragustam, 2017)

1. Mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk & warna
2. Mengklasifikasikan benda kedalam bentuk yang sama / kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi
3. Mengenal pola AB - AB & ABC - ABC
4. Mengurutkan benda berdasarkan 5 variasi ukuran & warna
5. Mengetahui konsep banyak & sedikit
6. Membilang banyak benda 1 - 10
7. Mengenal konsep bilangan
8. Mengenal lambang bilangan
9. Mengenal lambang huruf
10. Mengenal perbedaan ukuran "lebih dari" , "kurang dari" , atau "paling / ter-
11. Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran 3variasi
12. Mengklasifikasikan benda ke yang lebih banyak kedalam kelompok yang sama / kelompok yang sejenis atau kelompok berpasangan yang lebih dari 2 variasi
13. Mengenal pola ABCD - ABCD
14. Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari yang paling kecil ke yang paling besar / sebaliknya
15. Menyebutkan lambang bilangan 1 - 10
16. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan
17. Mengenal berbagai lambang huruf vokal & konsonan.

Belajar membaca merupakan pelajaran yang kompleks tidak terjadi secara otomatis, perlu perencanaan mengajarkan bagian –bagian keterampilan membaca (Setiawan, Toolkit teacher training save the children us dalam TOT 2020). Terdapat 5 komponen membaca; pengetahuan abjad, kesadaran fonem, kosa kata, kelancaran, pemahaman. Membacakan nyaring adalah kegiatan sederhana, yang hanya memerlukan buku/ bahan bacaan, lalu membacakan dengan bersuara. Lakukan secara rutin, setiap hari, dan dapatkan manfaatnya: anak mau membaca, bisa membaca, akhirnya gemar membaca. Manfaat lain dari membaca nyaring adalah (setiawan: 2017):

1. Membantu perkembangan otak lebih optimal
2. Memperkenalkan dan melatih
3. kemampuan mendengar
4. Menambah kosakata yang didengar
5. Melatih rentang perhatian dan mengingat
6. Memperkenalkan kata-kata yang jarang dipergunakan sehari-hari (bahasa tulisan)
7. Mengajarkan arti kata-kata (pemahaman)

8. Memperkenalkan konsep media cetak/ tulisan
9. Memperkenalkan konsep gambar atau ilustrasi
10. Merangsang imajinasi dan indera lain
11. Memperkenalkan konsep buku dan belajar



Sumber: read aloud handbook, 2019

Gambar 1. Read Aloud Handbook

Dengan membaca nyaring anak akan mendengar banyak kosa kata baru sehingga mampu membentuk keterampilan berbicara, membaca dan menulis. Sehingga anak siap membaca dengan sendirinya. Penelitian ini mengangkat tema “ Stimulasi Kecerdasan Matematika Melalui Membaca Nyaring.” Hal ini bertujuan untuk mengenalkan membaca nyaring, menjelaskan bahwa ruang lingkup matematika bukan hanya angka, kali, bagi, tambah, dan kurang, menjelaskan bahwa kecerdasan matematika logis dan kecerdasan berbahasa saling berkaitan satu sama lain.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini menerapkan langkah-langkah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis. Penelitian deskriptif kualitatif berupaya untuk mengungkapkan gejala permasalahan sesuai dengan konteksnya dengan memanfaatkan diri peneliti sebagai instrumen kunci. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah guru PAUD Islam Al Barkah, kali sari Jakarta Timur.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti ajukan berikut pembahasannya:

pertanyaan pertama: Apakah anda mengetahui matematika logis? Dari pertanyaan tersebut maka diperoleh simpulan bahwa lebih banyak responden belum mengetahui apa itu matematika logis. Para responden lebih banyak memahami bahwa ruang lingkup matematika logis hanya terpaku pada angka, kali, bagi, tambah, dan kurang.

Pertanyaan kedua : Meliputi apa sajakah ruang lingkup matematika logis? Dari pertanyaan tersebut diperoleh simpulan bahwa responden hanya tahu tentang menjawab soal cerita dan selebihnya tidak tahu ruang lingkup matematika logis. Setelah diberikan penjelasan barulah dipahami bahwa kata kognitif dalam ruang lingkup PAUD adalah matematika logis.

Pertanyaan ketiga: stimulasi apa yang telah anda lakukan dalam proses pembelajaran matematika logis? Dari pertanyaan tersebut diperoleh simpulan bahwa lebih banyak responden tidak mengetahui stimulasi apa yang harus diberikan pada pembelajaran matematika logis sedangkan yang lain dengan belajar membaca.

Pertanyaan keempat: manakah yang anda pilih anak bisa matematika atau anak suka matematika? Dari pertanyaan tersebut disimpulkan bahwa responden lebih banyak memilih anak suka matematika dan sedikit yang menjawab anak bisa matematika.

Pertanyaan kelima: apakah anda mengetahui apa itu membaca nyaring? Dari pertanyaan tersebut disimpulkan bahwa lebih banyak responden mengetahui tentang membaca nyaring, membaca dengan suara lantang dan sedikit yang belum tahu apa itu membaca nyaring.

Pertanyaan keenam : berapa kali anda membacakan buku dalam seminggu? Dari pertanyaan tersebut disimpulkan bahwa urutan responden membacakan buku ialah: dua kali dalam seminggu, satu kali dalam seminggu, dan satu hari satu kali.

Pertanyaan ketujuh: buku apa yang biasa anda bacakan? Dari pertanyaan tersebut lebih banyak responden membacakan buku dongeng, ensiklopedi, dan kitab suci.

Pertanyaan kedelapan : bersediakah anda meluangkan waktu untuk membacakan nyaring? Jawaban responden semua bersedia untuk meluangkan waktu membaca nyaring.

Pertanyaan terakhir : bersediakah anda melakukan tantangan membaca nyaring selama 14 hari? Jawaban responden lebih banyak bersedia menerima tantangan membaca nyaring.

Dari pembahasan di atas dapat diuraikan bahwa responden atau para guru baru mengetahui ruang lingkup matematika logis, stimulasi yang tepat untuk mengajarkan matematika logis dan responden lebih memilih anak suka matematika dibanding bisa matematika. istilah membaca nyaring atau *read aloud* juga baru saja didengar. Sejauh pemahaman *read aloud* hanya pada membaca dengan suara lantang. Buku yang digunakan dalam proses membaca nyaring lebih banyak tentang dongeng. Namun demikian responden siap meluangkan waktu 10 menit perhari dalam waktu 14 hari sebagai tantangan membaca nyaring.

4. Penutup

Simpulan

Banyak responden yang belum mengetahui ruang lingkup matematika logis membaca nyaring. Setelah mendapatkan pembekalan berupa beragam stimulasi matematika logis, membaca nyaring sebagai kegiatan yang menyenangkan, bermanfaat, dan bonus dapat anak dapat membaca secara otomatis responden bersedia meluangkan waktu 10 menit perhari dan melakukan 14 hari tantangan membaca nyaring.

Saran

Kecerdasan matematika logis dan kecerdasan berbahasa adalah satu kesatuan yang tak terpisahkan. Melalui kegiatan stimulasi matematika logis dengan membaca nyaring diharapkan dapat berlangsung secara berkelanjutan dan dikembangkan terutama pada masa pandemic saat ini. orang tua

dan guru harus bersinergi dalam proses pembelajaran dari rumah. Orang tua sebagai fasilitator utama dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan meski belajar di rumah.

Daftar Pustaka

- Kristri, Ellen. (2016). *Cinta yang Berpikir Sebuah Manual Pendidikan karakter Charlotte Mason*. Ein Institute: Semarang.
- Maragustam. (2017). Matematika untuk Anak (penalaran & bimbingan permainan). *Jurnal UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*, 2(2).
- Setiawan, Roosie. (2017). *Membacakan Nyaring*. Penerbit Noura: Jakarta.
- Setiawan, Roosie. (2020). *Toolkit teacher training save the children us* dalam Training Of Trainer
- Trealease, Jim. (2019). *The Read-Aloud Handbook*. Terj Arfan Achyar, HP Melati. Edisi ke-7. Penerbit Noura: Jakarta