

## PENGARUH PENGGUNAAN DOT EMPENG TERHADAP PRODUKSI BUNYI ARTIKULASI PADA ANAK USIA 3 SAMPAI 6 TAHUN DI PAUD TK NIRWANA BANJARNEGARA

Afda Herdyta Alvonica<sup>1</sup>, Dewi Tirtawati<sup>\*2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Terapi Wicara, Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta, Indonesia

<sup>\*</sup>Corresponding Author, e-mail: [tirtad80@gmail.com](mailto:tirtad80@gmail.com)

### Abstrak

**Latar Belakang:** Kemampuan Artikulasi sangat berpengaruh pada kejelasan bicara anak. Artikulasi melibatkan organ bicara seperti lidah, gigi, bibir dan palatal. Ketepatan fonem yang dihasilkan bergantung dengan struktur oral bicaranya. Salah satu penyebab kesalahan dalam pembentukan fonem pada seseorang disebabkan oleh gangguan atau kerusakan pada artikulatornya. Hal ini dapat dipengaruhi salah satunya oleh kebiasaan mengedot empeng yang terlalu sering dan lama. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan dot empeng terhadap produksi bunyi artikulasi pada anak usia 3 sampai 6 tahun di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara. **Metode:** Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Cross-Sectional*. Teknik pengambilan data menggunakan *Purposive Sampling* dengan sampel 25 responden. Data yang telah terkumpul akan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik Spearman Rank. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji analisis *Spearman Rank* diperoleh nilai  $p$  (sig.) adalah 0,004 atau nilai  $p$  (sig.)  $\leq 0,05$ , maka  $H_a$  (hipotesis alternatif) diterima, sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan dot empeng terhadap produksi bunyi artikulasi anak. Nilai koefisien korelasi adalah sebesar 0.557 yang artinya tingkat korelasi atau hubungan antara kedua variabel masuk dalam rentang 0.4 sampai  $< 0.6$  yaitu kategori sedang. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh penggunaan dot empeng terhadap produksi bunyi artikulasi pada anak usia 3 sampai 6 tahun di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara.

**Kata kunci:** *Penggunaan Dot Empeng, Produksi Bunyi Artikulasi, Anak usia 3 sampai 6 tahun*

### Abstract

**Background:** Articulation ability greatly influences a child's speech clarity. Articulation involves speech organs such as the tongue, teeth, lips and palatal organs. The accuracy of the phonemes produced depends on the oral structure of the speech. One of the causes of errors in the formation of phonemes in a person is due to interference or damage to the articulator. This can be affected, among other things, by the habit of sucking a pacifier too often and for a long time. **Objectives:** This study aims to determine the effect of using pacifiers on the production of articulatory sounds in children aged 3 to 6 years at the Nirwana Integrated

Preschool Kindergarten Banjarnegara. **Methods:** This type of quantitative research with a Cross- Sectional. Data collection techniques using Purposive Sampling with a sample of 25 respondents. The data that has been collected will be univariate analysis and bivariate analysis using the Spearman Rank statistical test. **Results:** Based on the results of the Spearman Rank analysis test, the value of  $p$  (sig.) is 0.004 or value of  $p$  (sig.)  $\leq 0.05$ , then  $H_a$  (alternative hypothesis) is accepted, indicating that there is an effect of using pacifiers on children's production of articulatory sounds. The correlation coefficient value is 0.557, which means that the level of correlation or relationship between the two variables is in the range of 0.4 to  $< 0.6$ , that is to say the medium category. **Conclusion:** There is an effect of using pacifiers on the production of articulatory sounds in children aged 3 to 6 years at the Nirwana Integrated Preschool Kindergarten Banjarnegara.

**Keywords:** *Pacifier Use, Articulated Sound Production, Children aged 3 to 6 years*

## PENDAHULUAN

Fenomena penggunaan dot empeng pada anak merupakan hal yang sangat lumrah di kalangan masyarakat. Penggunaan dari dot empeng sendiri merupakan upaya orang tua untuk memberikan sesuatu yang dapat menenangkan dan memberi rasa nyaman pada bayi. Prevalensi penggunaan dot empeng pada balita di beberapa negara maju mencapai 42,5% dan prevalensi penggunaan dot empeng di negara berkembang salah satunya Indonesia mencapai 75% (Noormahmudah et al., 2022). Fenomena inilah yang kemudian memicu perdebatan di masyarakat. Penggunaan dot empeng dianggap dapat memengaruhi anak dalam bicara.

Manusia menghasilkan bunyi saat berbicara. Kemampuan manusia dalam memproduksi bunyi bicara bertujuan untuk menyampaikan pesan-pesan kepada orang lain. Bunyi tersebut disebut dengan artikulasi. Variasi bunyi yang dihasilkan dari variasi organ-organ bicara yang terlibat dalam produksi bunyi yang meliputi tempat artikulasi (place of articulation), titik artikulasi (point of articulation), dan cara artikulasi (manners of articulation). Pembentukan artikulasi pada saat berbicara menghasilkan fonem-fonem berbentuk vokal maupun konsonan. Area artikulasi terbentang mulai dari bibir bagian luar sampai ke pita suara, dimana fonem-fonem terbentuk berdasarkan getaran pita suara yang disertai dengan perubahan posisi lidah dan organ lainnya. Bunyi memerlukan alat ucap (artikulator) sebagai sumber untuk menghasilkan bunyi.

Artikulasi melibatkan organ bicara seperti lidah, gigi, bibir dan palatal. Ketepatan fonem yang dihasilkan bergantung dengan struktur oral bicaranya. Salah satu penyebab kesalahan dalam pembentukan fonem pada seseorang disebabkan oleh gangguan atau kerusakan pada artikulatornya. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya ialah faktor kebiasaan. Kebiasaan mengedot dianggap dapat mempengaruhi struktur dari organ artikulasi tersebut sehingga mengakibatkan gangguan yang disebut gangguan artikulasi.

Berdasarkan fenomena-fenomena di atas dapat ditarik kesimpulan yang menjadi alasan bagi peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mengangkat judul "Pengaruh

Penggunaan Dot Empeng Terhadap Produksi Bunyi Artikulasi Pada Anak Usia 3 Sampai 6 Tahun di TK Nirwana Banjarnegara”.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian korelasional. Desain penelitian korelasional adalah penelitian dengan sifat meneliti tingkat hubungan variabel satu dengan variabel lainnya yang sedang diteliti berdasarkan koefisien korelasi (Sahir, 2022). Berdasarkan data waktu pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan desain penelitian cross-sectional. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah anak-anak dengan usia 3 sampai 6 tahun yang berada di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara dengan jumlah sebanyak 45 anak. Jumlah sampel yang akan digunakan yaitu berjumlah 25 anak. Jumlah sampel diambil berdasarkan karakteristik yang telah ditentukan. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan pengamatan tertentu yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan ciri-ciri atau karakteristik yang telah diketahui sebelumnya dari suatu populasi (Sugiyono, 2019). Adapun kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kriteria Inklusi
  - 1) Orang tua berkenan anaknya menjadi responden penelitian,
  - 2) Responden yang berusia 3-6 tahun,
  - 3) Responden merupakan siswa di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara,
  - 4) Responden memiliki riwayat penggunaan dot empeng.
- b. Kriteria Eksklusi
  - 1) Responden yang tidak hadir pada saat pengambilan data,
  - 2) Responden merupakan anak berkebutuhan khusus.

Adapun lokasi penelitian dilaksanakan di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara, Jawa Tengah dengan perkiraan waktu penelitian dilaksanakan yaitu dari bulan April hingga November 2023. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu checklist pengumpulan data dan tes artikulasi yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Digunakan uji analisis bivariat dengan menggunakan analisis *Spearman Rank*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di PAUD TK Terpadu Nirwana Kampung Bocah yang merupakan salah satu sekolah swasta untuk anak usia dini yang berlokasi di Jl. Letjend Suprpto No.112, Kutabanjarnegara, Kecamatan Banjarnegara, Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah 53418, Indonesia. Berdiri pada tanggal 7 Juli 2011, Nirwana memberikan pelayanan pendidikan yang berusaha menciptakan surga bermain dan belajar bagi anak-anak, baik itu anak normal maupun anak istimewa dengan semua kebutuhan khususnya, sehingga sekolah ini dikenal juga sebagai sekolah inklusi. Nirwana menyediakan beragam pembelajaran yang mendidik dan menyenangkan seperti menyanyi, kegiatan keagamaan, bercerita, sosial dan kemandirian untuk mewujudkan generasi yang cerdas, kreatif, mandiri dan berakhlakulkarimah.

Dilengkapi dengan fasilitas sarana dan prasarana serta media belajar yang memadai, Nirwana Kampung Bocah membuka layanan pendidikan bagi anak usia dini secara menyeluruh (semua usia), yakni layanan untuk *baby* (usia 0,5 sampai 1,5 tahun), *toddler* (untuk usia 1,5 sampai 2,5 tahun), kelompok bermain A (untuk usia 2,5 sampai 3,5 tahun), kelompok bermain B (untuk usia 3,5 sampai 4,5 tahun), taman kanak-kanak A (untuk usia 4,5 sampai 5,5 tahun), serta Taman kanak-kanak B (untuk usia 5,5 sampai 6,5 tahun). Terdapat pula area bermain dan fasilitas mainan edukasi lainnya. Dalam penunjang proses belajar mengajar, sarana dan prasarana yang tersedia di TK ini cukup memadai. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada hari Senin sampai dengan Jum'at dan kegiatan belajar mulai pada pukul 7.30 hingga 11.00.

Pada penelitian ini diperoleh sebanyak 25 responden sesuai kriteria yaitu anak berusia 3-6 tahun dan memiliki riwayat penggunaan dot empeng. Sampel diperoleh dengan menggunakan Teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian checklist pengumpulan data oleh orang tua responden dan melakukan tes artikulasi pada responden.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis bivariat. Analisis deskriptif digunakan untuk meneliti satu variabel dengan menggunakan statistik deskriptif. Hasil perhitungan statistik tersebut nantinya merupakan dasar dari perhitungan selanjutnya (Siyoto, 2015). Sedangkan, analisis bivariat adalah analisis statistik untuk mengetahui pengaruh penggunaan dot empeng terhadap produksi bunyi artikulasi pada anak usia 3 sampai 6 tahun di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara.

Variabel pada penelitian ini berskala ordinal dan rasio. Uji hipotesis pada penelitian ini adalah uji Spearman Rank karena sampel yang diukur kurang dari 30 sampel. Hasil dari penelitian telah dijabarkan dan diolah menggunakan SPSS versi 25.0 berikut hasil dan pembahasannya:

## 1. Hasil

### a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini dilakukan untuk menganalisis setiap variabel dalam penelitian yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan ibu, riwayat penggunaan dot empeng, durasi penggunaan dot empeng, frekuensi penggunaan dot empeng dan produksi bunyi artikulasi anak. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil distribusi sebagai berikut:

#### 1) Gambaran Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Data pekerjaan ibu pada anak di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

| Pekerjaan Ibu | Pekerjaan Ibu |                |
|---------------|---------------|----------------|
|               | Frekuensi     | Persentase (%) |
| ASN           | 7             | 28%            |
| Non ASN       | 14            | 56%            |

|       |    |      |
|-------|----|------|
| IRT   | 4  | 16%  |
| Total | 25 | 100% |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS Versi 25.0

Berdasarkan data pada tabel 4.3 diperoleh informasi bahwa responden dengan ibu yang bekerja sebagai pegawai ASN berjumlah 7 orang dengan persentase 28%, responden dengan ibu yang bekerja sebagai pegawai non ASN berjumlah 14 orang dengan persentase 56%, dan responden dengan ibu sebagai IRT berjumlah 4 orang dengan persentase 16%.

## 2) Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penggunaan Dot Empeng

Data Penggunaan Dot Empeng pada anak di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penggunaan Dot Empeng

| Penggunaan Dot Empeng               | Frekuensi | Persentase (%) |
|-------------------------------------|-----------|----------------|
| Pernah Menggunakan Dot Empeng       | 25        | 100%           |
| Tidak Pernah Menggunakan Dot Empeng | 0         | 0%             |
| Total                               | 25        | 100%           |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS Versi 25.0

Berdasarkan data pada tabel 4.4 didapatkan info bahwa responden yang pernah menggunakan dot empeng berjumlah 25 orang dengan persentase 100% dan responden yang tidak pernah menggunakan dot empeng berjumlah 0 orang dengan persentase 0%.

## 3) Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Penggunaan Dot Empeng Dalam Sehari

Data Penggunaan Dot Empeng anak di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Anak Menggunakan Dot Empeng

| Durasi Penggunaan Dot Empeng | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------------------------|-----------|----------------|
| < 5 jam                      | 10        | 40%            |
| > 5 jam                      | 15        | 60%            |

|       |    |      |
|-------|----|------|
| Total | 25 | 100% |
|-------|----|------|

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS Versi 25.0

Berdasarkan data pada tabel 4.5 didapatkan informasi bahwa responden dengan durasi penggunaan dot empeng < 5 jam berjumlah 10 orang dengan persentase 40% dan responden dengan durasi penggunaan dot empeng > 5 jam berjumlah 15 orang dengan persentase 60%.

#### 4) Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Anak Menggunakan Dot Empeng Dalam Sehari

Data Frekuensi Anak Menggunakan Dot Empeng di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara dapat dilihat pada tabel 4.6 di bawah ini.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Anak Menggunakan Dot Empeng

| Frekuensi Penggunaan Dot Empeng | Frekuensi | Persentase (%) |
|---------------------------------|-----------|----------------|
| < 5 kali                        | 13        | 52%            |
| > 5 kali                        | 12        | 48%            |
| Total                           | 25        | 100%           |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS Versi 25.0

Berdasarkan data pada tabel 4.6 didapatkan informasi bahwa responden dengan frekuensi penggunaan dot empeng < 5 kali berjumlah 13 orang dengan persentase 52% dan responden dengan frekuensi penggunaan dot empeng > 5 kali berjumlah 12 orang dengan persentase 48%.

Berdasarkan data dari 25 responden yang diteliti, keseluruhan memiliki riwayat pernah menggunakan dot empeng yaitu berjumlah 25 orang dengan persentase 100%. Berdasarkan hasil analisis durasi penggunaan dot empeng, anak dengan durasi < 5 jam berjumlah 10 orang memiliki persentase 40% dan anak dengan durasi > 5 jam berjumlah 15 orang memiliki persentase 60%. Selain itu, hasil analisis frekuensi anak menggunakan dot empeng diperoleh hasil bahwa anak dengan frekuensi < 5 kali sebanyak 13 orang memiliki persentase 52% dan anak dengan frekuensi > 5 kali sebanyak 12 orang memiliki persentase 48%. Hal ini menunjukkan bahwa anak yang menggunakan dot empeng dengan durasi > 5 jam dan frekuensi < 5 kali memiliki jumlah lebih besar dari anak yang menggunakan dot empeng dengan durasi < 5 jam dan frekuensi penggunaan > 5 kali.

Penggunn dot empeng yang digunakan secara terus menerus tentunya dapat mempengaruhi perkembangan struktur oral dari anak itu sendiri, yang mana pada usia pra-sekolah anak organ-organ tubuhnya sedang pada tahap perkembangan. Gambaran umum mengenai penggunaan dot empeng pada anak, menurut

profesional kesehatan adalah bahwa dot empeng tidak boleh digunakan melebihi usia ketika anak-anak menyusu dan menghisap untuk mendapatkan nutrisi. Seiring bertambahnya usia anak, gigi mereka tumbuh dan mulai belajar berbicara (Dodrill, 2021).

#### 5) Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Produksi Bunyi Artikulasi

Data Frekuensi Pembentukan Artikulasi Anak di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara diperoleh dari hasil tes artikulasi yang sudah dianalisis dan dihitung skor benar dapat dilihat pada tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Produksi Bunyi Artikulasi

| Skor Produksi Bunyi Artikulasi | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------------------------------|-----------|----------------|
| 50                             | 5         | 20%            |
| 53                             | 3         | 12%            |
| 59                             | 3         | 12%            |
| 65                             | 2         | 8%             |
| 70                             | 1         | 4%             |
| 76                             | 1         | 4%             |
| 82                             | 2         | 8%             |
| 87                             | 2         | 8%             |
| 88                             | 4         | 16%            |
| 94                             | 2         | 8%             |
| Total                          | 25        | 100%           |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS Versi 25.0

Berdasarkan data pada tabel 4.7 didapatkan hasil bahwa skor produksi artikulasi mendapat poin 50 untuk skor terendah, dan poin 94 untuk skor tertinggi.

Tes dilakukan menggunakan tes artikulasi yang sudah divalidasi. Hasil tes ditentukan dengan menggunakan rumus PCC untuk menentukan derajat keparahan konsonan yang terjadi. Berdasarkan skor PCC diketahui bahwa skor 50% adalah gangguan parah, skor 50% - 65% adalah gangguan moderat – parah, skor 65% - 85% adalah gangguan ringan – moderat, dan skor 85% adalah perkembangan normal. Dari hasil yang didapatkan diketahui bahwa 19 responden mendapatkan tingkat keparahan dari gangguan parah hingga moderat, dan 6



responden lainnya mendapat tingkat keparahan perkembangan normal. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki gangguan lebih banyak dibandingkan dengan responden yang normal.

Dari tes artikulasi juga diketahui bahwa kesalahan artikulasi lebih sering terjadi pada fonem alveolar, palatal dan bilabial. Adapun fonem yang terganggu pada alveolar yaitu /t/, /d/, /n/, /l/, dan /s/. Pada fonem palatal yang terganggu yaitu /c/, /j/, dan /y/. Sedangkan, untuk fonem bilabial yang terganggu yaitu pada /p/, /b/, /m/ dan /w/. Kesalahan pada ketiga tempat artikulasi tersebut terjadi baik pada fonem awalan, tengahan maupun akhiran. Selain itu, terjadi juga penyimpangan bunyi yang sebagian besar bersifat penggantian (*substitution*) dan sebagian kecil lainnya bersifat penghilangan (*omission*) dan penyisipan (*addition*).

Kejadian pada kesalahan artikulasi ini tentunya dipengaruhi karena ketidaktepatan artikulator dalam membentuk fonem. Bernthal (2017) menyebutkan bahwa kesalahan pada /l/, /d/, dan /n/ terjadi karena dorongan lidah yang tidak tepat atau terlalu lemah dalam menyentuh langit-langit mulut. Selain itu, *tongue thrust* seringkali terjadi bersamaan dengan *open bite* dan *overjet*. Hal ini dikarenakan postur istirahat lidah yang menekan gigi dapat mempengaruhi posisi gigi dan rahang. Kehadiran dot empeng ini dapat mengubah postur istirahat lidah sehingga dapat mempengaruhi kemunculan dan atau penajajaran gigi.

Perubahan pada bentuk maksila akibat adanya tekanan dari kebiasaan anak dalam mengedot dari tentunya dapat mempengaruhi keterampilan artikulator dalam memproduksi bunyi. Dikatakan juga bahwa kesalahan distorsi /s/ lebih tinggi terjadi pada pasien dengan *Dentofacial Deformity (DFD)* dengan kejadian *open bite*. Seseorang dengan kelainan *dentofacial* seringkali disertai dengan gangguan fungsi pernapasan, menelan/mengunyah, artikulasi bicara dan penutupan bibir (H. Kim et al., 2017). Bentuk lengkung gigi juga dapat mempengaruhi pembentukan konsonan diantaranya /s/, /z/, /c/, /f/, /v/, /t/ dan /d/. Disebutkan juga bahwa maloklusi klas II divisi I berpengaruh pada perubahan pengucapan konsonan bilabial /p/, /b/, /m/ dan konsonan labiodental /f/ (Bernthal et al., 2017).

Kejelasan artikulasi pada anak merupakan salah satu faktor pendukung dalam perkembangan bicara, dimana artikulasi itu sendiri mempengaruhi kejelasan kata-kata yang diucapkan. Sehingga, dalam prosesnya bicaranya tersebut juga dapat mempengaruhi perkembangan kosakata dalam berbahasa. Kesalahan artikulasi sangat umum terjadi pada masa perkembangan bahasa dan bicara anak. Bahkan bagi anak dengan berkebutuhan khusus gangguan artikulasi dapat berlangsung dalam jangka waktu yang panjang. Hal ini tentunya dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, baik dari internal maupun eksternal. Pada studinya, Kim et al. (2017) menyatakan bahwa terdapat variasi dari karakteristik bicara dan bahwa pada anak usia 3 - 7 tahun yang mengalami gangguan pada artikulasinya. Oleh karena itu, hasil studi tersebut menyarankan untuk perlu dilakukannya pemeriksaan secara komprehensif pada anak-anak dengan permasalahan artikulasi yang kemudian dilakukan intervensi yang tepat dan sesuai dengan gangguannya.



## b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau korelasi pada dua variabel. Skala data yang digunakan pada penelitian ini adalah nominal-ordinal, sehingga uji analisis yang digunakan adalah *Spearman Rank* dengan jumlah sampel kurang dari 30. Adapaun hasil uji analisis dapat dilihat pada tabel 4.8 di bawah ini.

Tabel 4.8 Hasil Analisa Penggunaan Dot Empeng Terhadap Produksi Bunyi Artikulasi Pada Anak Usia 3 Sampai 6 Tahun

|                           | Penggunaan Dot Empeng                  |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Produksi Bunyi Artikulasi | $r = 0.557$<br>$p = 0.004$<br>$n = 25$ |

Sumber: Data primer diolah dengan SPSS Versi 25.0

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji Spearman Rank didapatkan nilai Signifikasi ( $p$ ) = 0,004 dan tingkat Koefisien Korelasi ( $r$ ) = 0,557 dengan arah korelasi positif. Hasil tersebut secara statistik menyatakan bahwa Nilai  $p < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  Diterima, yang berarti ada Pengaruh yang bermakna antara Penggunaan Dot Empeng terhadap Produksi Bunyi Artikulasi, dengan arah Korelasi yang Positif dan Kekuatan Korelasi dalam kategori Sedang.

## 2. Pembahasan

Dilakukan uji korelasi *Spearman Rank* yang diperoleh hasil berupa nilai signifikansi sebesar 0.004 dimana angka signifikansi tersebut  $< 0.05$  sehingga dapat diartikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan dot empeng dengan produksi bunyi artikulasi dengan kekuatan korelasi sebesar 0.557 yang mana dinyatakan berpengaruh sedang.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa anak dengan durasi penggunaan dot empeng  $> 5$  jam dan frekuensi  $> 5$  kali dalam sehari memiliki kemampuan memproduksi bunyi artikulasi yang buruk. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Matondang (2019) yang menyebutkan bahwa kesulitan mengucapkan kata-kata dengan jelas pada anak, salah satunya diakibatkan oleh penggunaan dot empeng yang terlalu lama sehingga dapat membuat anak mengalami cadel. Hal ini juga didukung oleh literature review dari Noormahmudah (2022) yang menyimpulkan bahwa rata-rata durasi pemakaian dot empeng yang dapat menyebabkan maloklusi yaitu penggunaan selama 4-6 jam perhari, digunakan mulai anak berusia 3 bulan pertama kehidupan dengan frekuensi penggunaan dot empeng 5 kali sehari. Bernthal (2017) dalam bukunya juga mengatakan bahwa semakin banyak bayi menggunakan dot empeng, semakin tinggi pula resiko keterampilan produksi bicara yang mungkin terpengaruh. Penggunaan dot empeng pada anak tiga kali lebih beresiko mengalami SSD. Disebutkan juga, bahwa durasi penggunaan dot empeng berpengaruh terhadap skor

artikulasi yang buruk. Ini menunjukkan bahwa semakin lama anak menggunakan dot empeng, maka semakin tinggi pula risiko keterampilan produksi bicara yang terpengaruh.

Penelitian lain menyebutkan bahwa kesalahan artikulasi lebih sering terjadi pada anak dengan maloklusi seperti overbite dan overjet. Dimana hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kebiasaan menghisap dot empeng atau jari. Dalam penelitian tersebut juga mengatakan bahwa postur lidah yang salah dilaporkan sebagai faktor etiologi utama dalam perkembangan maloklusi, termasuk Anterior Open Bite (AOB) dan gangguan artikulasi (Kravanja *et al.*, 2018). Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Lee, dkk (2021) tentang simulasi dot dan interaksi dengan langit-langit mulut, juga melaporkan bahwa dari hasil penelitian tersebut dilakukan simulasi posisi lidah saat mengedot. Didapatkan gambaran bahwa lidah mendorong dot empeng hingga bersentuhan dengan langit-langit mulut, lidah dan bola dot empeng berinteraksi dengan kubah palatal, dinding tektal, dan bantalan alveolar anterior dan perifer, setelah itu dot empeng mengalami perubahan bentuk karena adanya tekanan yang diterima. Adapun penghitungan regangan elastis meliputi regangan efektif, tegangan utama, tekanan kontak, dan area kontak pada waktu tertentu. Hasilnya, regangan tertinggi terjadi pada tiga bagian area dinding tektal, yaitu bagian tengah dan kedua sisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku mengedot dapat menyebabkan perubahan pada perkembangan gigi, ortognatik dan wajah.

Adanya masalah artikulasi dianggap dapat berdampak bagi kehidupan anak di tingkat pra-sekolah. Selain itu adanya kesalahan dalam produksi bunyi bicara dapat membawa kepada konsekuensi sosial, membuat pembicaraan jadi diolok-olok, atau diejek (Todorova, 2019). Informasi yang ada menunjukkan bahwa penggunaan dot empeng dalam jangka waktu yang lama dikaitkan dengan peningkatan kejadian otitis media dan dapat mempengaruhi keselarasan gigi. Seiring bertambahnya usia, mereka tidak boleh terus bergantung pada rangsangan oral untuk menenangkan, melainkan harus juga mengembangkan keterampilan bahasa dan bicara dalam usia perkembangannya tersebut (Dodrill, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa anak dengan riwayat penggunaan dot empeng dimiliki oleh anak dengan ibu yang memiliki pekerjaan. Dari total 100%, sebanyak 84% ibu bekerja diantaranya adalah sebagai Guru sekolah swasta, Guru sekolah negeri, Karyawan, dan Pedagang. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Rafebta (2023) yang menyatakan bahwa keterbatasan waktu seorang ibu untuk berada di rumah karena harus bekerja di luar rumah membuat ibu sibuk sehingga tidak memiliki waktu yang cukup dalam menyusui anak, akhirnya memilih alternatif memberikan dot empeng sebagai media memberikan rasa nyaman pada anak selama di rumah.

**SIMPULAN**

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan judul Pengaruh Penggunaan Dot Empeng Terhadap Produksi Bunyi Artikulasi Pada Anak Usia 3 Sampai 6 Tahun di PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara, dapat disimpulkan bahwa:

1. Gambaran Produksi Bunyi Artikulasi Pada Anak Usia 3 Sampai 6 Tahun dengan 25 responden menunjukkan hasil skor dari 50% - 85%, yang mana 19 responden atau sebagian besar mendapatkan tingkat keparahan dari gangguan parah hingga moderat. Kesalahan artikulasi lebih sering terjadi pada fonem Palatal, Alveolar dan Bilabial dengan berbagai bentuk penyimpangan bunyi seperti Substitusi, Omisi dan Adisi.
2. Gambaran Penggunaan Dot empeng Terhadap Produksi Bunyi Artikulasi Anak Usia 3 Sampai 6 Tahun pada 25 responden menunjukkan hasil bahwa jumlah responden dengan durasi penggunaan dot empeng > 5 jam adalah lebih banyak dengan jumlah 15 orang, dan responden dengan frekuensi penggunaan dot < 5 kali adalah lebih banyak dengan jumlah 12 orang.
3. Berdasarkan pengujian hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *Spearman Rank* dalam penelitian ini didapatkan hasil nilai signifikansi 0.004, dimana apabila nilai  $p \leq 0.05$  maka  $H_a$  (Hipotesis alternatif) diterima, sehingga menunjukan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan dot empeng terhadap produksi bunyi artikulasi pada anak usia 3 sampai 6 tahun PAUD TK Terpadu Nirwana Banjarnegara. Nilai koefisien korelasi adalah sebesar 0.557 yang berarti mempunyai arah korelasi positif yang artinya semakin besar nilai satu variabel, maka semakin besar pula nilai variabel yang lain. Kekuatan korelasi atau hubungan antara kedua variabel masuk dalam rentang 0.4 sampai < 0.6 yaitu termasuk kategori sedang.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bernthal et al. (2017). Articulation and phonological disorders. In *Japan Journal of Logopedics and Phoniatrics* (8th ed., Vol. 51, Issue 3). <https://doi.org/10.5112/jjlp.51.258>
- Dodrill, P. (2021). Chapter 16 - Treatment of Feeding and Swallowing Disorders in Infants and Children. In M. A. C. Michael E. Groher (Ed.), *Dysphagia* (Third Edit, pp. 331–356). Mosby. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-323-63648-3.00016-0>.
- Kim, H., Sakamoto, T., Yamaguchi, H., & Sueishi, K. (2017). Evaluation of Chewing Movement in Skeletal Class III Patients with Orthognathic Treatment. *The Bulletin of Tokyo Dental College*, 58(4), 213–221. <https://doi.org/10.2209/tdcppublication.2016-2300>
- Kim, J., Kim, S. W., Jeon, H. R., Woo, M. R., & Kim, H. I. (2017). Speech and linguistic features of children with articulation disorder. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 41(5), 836–842. <https://doi.org/10.5535/arm.2017.41.5.836>
- Kravanja, S. L., Hocevar-boltezar, I., Music, M. M., Jarc, A., Verdenik, I., & Ovsenik, M. (2018). *Three-dimensional ultrasound evaluation of tongue posture and its impact on articulation disorders in preschool children with anterior open bite*. 52(3), 250–256. <https://doi.org/10.2478/raon-2018-0032>
- Lee, C. L., Costello, M., Tesini, D. A., Lee, C. L., Tinggi, S., Olin, T., & Way, O. (2021). *Machine Translated by Google Simulasi komputasi deformasi dot dan interaksi dengan langit-langit*

- mulut*. 884–887. <https://doi.org/10.1002/kre2.428>
- Matondang, C. E. H. (2019). Analisis Gangguan Berbicara Anak Cadel (Kajian Pada Perspektif Psikologi dan Neurologi). *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(2), 49–59.
- Noormahmudah, I. A., Dewi, R. K., & Wibowo, D. (2022). Hubungan Penggunaan Dot Terhadap Maloklusi Pada Gigi Desidui (Literature Review). *Dentin*, 6(1), 35–40. <https://doi.org/10.20527/dentin.v6i1.6232>
- Rafebta, H., Diantara, P., & Said, F. (2023). *Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Susu Botol ( Dot ) Dengan Indeks Rampan Karies Pada Anak TK. 1*, 245–252.
- Sahir, S. H. (2022). *Buku ini di tulis oleh Dosen Universitas Medan Area Hak Cipta di Lindungi oleh Undang-Undang Telah di Deposit ke Repository UMA pada tanggal 27 Januari 2022*.
- Sugiyono, D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan* (19th ed.). Alfabeta.
- Todorova, E. (2019). Specific Articulation Disorders in Children Native Speakers of Bulgarian – Distribution, Characteristics, Demographic Patterns. *European Journal of Social Science Education and Research*, 6(1), 51. <https://doi.org/10.26417/ejser.v6i1.p51-56>