

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK USIA 4-6 TAHUN

Surdayanti¹, Afifah Nur Hidayah², Damsir D.³
surdayanti82@gmail.com¹, afifahnurhidayah@uho.ac.id², damsir@uho.ac.id³
Universitas Halu Oleo

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki rumusan masalah yang mengarah pada Apakah ada hubungan antara status gizi terhadap perkembangan motorik anak usia dini?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun di Kel. Mandati III Kec. Wangi-Wangi Selatan kab. Wakatobi. Status gizi diukur dengan berat badan per umur serta tinggi badan per umur yang dikelompokkan menjadi kategori normal dan abnormal. Sedangkan perkembangan motorik kasar diukur berdasarkan kemampuan anak dalam melakukan aktivitas fisik yang melibatkan otot besar seperti berlari, melompat, dan melempar. Desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Sampel penelitian ini terdiri dari 57 responden yang dipilih secara acak dengan teknik simple random sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi pengukuran status gizi, tes perkembangan motorik kasar dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan komparasi data dan uji instrument yang melibatkan uji validitas, uji reliabilitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak ($p < 0.05$). anak dengan status gizi baik menunjukkan perkembangan motorik kasar yang lebih baik dibandingkan dengan anak yang memiliki status gizi abnormal. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji t dimana apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a di terima dan jika sebaliknya antara $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga diperoleh hasil $t_{hitung} = 2.509$ dan $t_{tabel} = 1.672$, yang berarti hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima sehingga ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia dini di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi.

Kata Kunci: Status Gizi, Perkembangan Motorik Kasar, Anak.

ABSTRACT

This research has a problem that leads there a relationship between nutritional status and the motor development of early childhood?. This research aims to determine the relationship between nutritional status and gross motor development of children aged 4–6 years in Mandati III Sub-district, South Wangi-Wangi District, Wakatobi Regency. Nutritional status was measured using weight-for-age and height-for-age indicators, which were categorized into normal and abnormal groups. Gross motor development was assessed based on the children's ability to perform physical activities involving large muscles, such as running, jumping, and throwing. This study used a quantitative research design with a correlational approach. The sample consisted of 57 randomly selected respondents using a simple random sampling technique. Data collection techniques included nutritional status measurements, gross motor development tests, and documentation. The data were analyzed using comparative data analysis and instrument testing, including validity tests, reliability tests, and hypothesis testing. The results of the study showed a significant relationship between nutritional status and gross motor development in children ($p < 0.05$). Based on the results of the hypothesis test conducted using the t test where if $t_{count} > t_{table}$ then H_0 is rejected and H_a is accepted and if vice versa between $t_{count} < t_{table}$ then H_0 is accepted and H_a is rejected. So the results obtained $t_{count} = 2.509$ and $t_{table} = 1.672$, which means the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted so that there is a significant relationship between nutritional status and gross motor development of early childhood in Mandati III Sub-district, South Wangi-Wangi District, Wakatobi Regency.

Keywords: Nutritional Status, Gross Motor Development, Children.

PENDAHULUAN

Anak-anak usia dini merupakan anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun. Sesuai dengan pasal 28 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20/2003 ayat 1 yang sudah menyatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang masuk dalam rentang 0-6 tahun (Fadlillah, 2014:28). Pada usia ini merupakan periode yang penting untuk diberikan rangsangan untuk bisa mencapai perkembangan dan pertumbuhan yang optimal dan maksimal.

Anak merupakan penentu kualitas sumber daya manusia (SDM) di masa yang akan datang, maka dari itu pertumbuhan dan perkembangannya harus dipersiapkan seoptimal mungkin. Untuk memperoleh anak sehat, cerdas, dan sesuai tumbuh kembangnya perlu dilakukan pemenuhan kebutuhan yaitu kebutuhan psikologis, fisik, sosial dan spiritualnya (Soetjiningsih, 2015:2). Tumbuh kembang adalah proses berkelanjutan yang terjadi semenjak konsepsi dan berlangsung sampai dewasa. Dalam proses pencapaian dewasa, anak melalui berbagai tahap tumbuh kembang. Potensi yang dimiliki anak sangat berpengaruh dalam tercapainya tumbuh kembang optimal. Proses yang terima dan hasil akhir yang berbeda-beda memberikan ciri tersendiri pada setiap anak (Suyono, 2016:2).

Negara-negara berkembang memiliki 200 juta anak dibawah umur 5 tahun, tetapi lebih dari sepertiga dari jumlah itu tidak terpenuhi potensi perkembangannya. Tidak terpenuhinya potensi perkembangan anak diperkirakan akan menyebabkan kemampuan anak dalam menerima informasi menjadi lambat sehingga akan berpengaruh dalam bersosialisasi dalam masyarakat. Perkembangan anak di negara-negara berkembang dipengaruhi beberapa faktor yaitu stimulasi dini yang tidak adekuat, malnutrisi kronis berat, anemia defisiensi besi dan defisiensi yodium. Salah satu faktor penting Perkembangan yaitu status gizi pada anak. Status gizi adalah tolak ukur penilaian tercukupinya kebutuhan nutrisi kepada anak. Asupan gizi yang tepat dan seimbang akan berpengaruh pada perkembangan, pertumbuhan, dan kecerdasan anak (Christiari, dkk, 2013: 21). Otak anak usia dini mengalami perkembangan yang sangat pesat atau terlihat sehingga pada masa ini anak-anak disebut sebagai dengan masa emas atau biasa disebut *golden age*. Penelitian yang dilakukan pada bidang neurologi dapat dihasilkan bahwa 50% dari kecerdasan yang dimiliki anak itu akan didapatkan dalam empat tahun pertama dalam hidup mereka. Ketika memasuki usia delapan tahun perkembangan kecerdasan yang anak akan alami sudah mencapai 80% dan apabila anak setelah berusia 18 tahun maka perkembangan kecerdasan anak akan mencapai 100%. (dalam Suyanto, 2005:7). Stimulasi yang diberikan pada anak adalah suatu cara untuk membantu anak agar dapat berkembang, anak yang mendapatkan stimulasi yang baik maka akan dapat mencapai aspek-aspek atau bagian-bagian dari perkembangan dengan baik pula.

Kesehatan adalah suatu keadaan dimana kita tidak sedang terkena penyakit. Kesehatan menjadi faktor yang sangat penting untuk peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM), dan Pendidikan juga termasuk. (Apriliana, 2016:6). Wajar jika apabila penjaminan Kesehatan juga di Indonesia juga tertuang dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 28H dan dijabarkan juga dalam UU RI No. 9 Tahun 1960. Dengan disahkannya perundang-undangan tersebut, maka bisa dikatakan bahwa negara akan menjamin seluruh warga negaranya dan tidak terkecuali juga bagi anak usia dini untuk ia dapat memperoleh haknya untuk mendapatkan pelayanan Kesehatan yang baik.

Gizi ataupun biasa dikenal dengan Nutrition merupakan salah satu proses organisme dengan menggunakan makanan yang biasa dikonsumsi melalui suatu proses digestif, transportasi, penyimpanan, metabolisme, absorbs dan juga pengeluaran zat-zat yang nantinya tidak dapat digunakan untuk mempertahankan kehidupan serta pertumbuhan dan juga fungsi normal dari organ-organ yang mampu menghasilkan energi. Status gizi adalah ekspresi dari keadaan seimbang dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari

keadaan gizi dalam bentuk tertentu. Definisi lain status gizi yaitu keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi (dalam kemenkes.go.id).

Gizi merupakan salah satu hal yang penting bagi pertumbuhan anak usia dini, dimana anak-anak harus mendapatkan gizi yang seimbang sejak dini agar mereka bisa mengalami perkembangan yang optimal dan sesuai dengan usianya. Gizi yang baik tentunya diperoleh dengan adanya peran orang tua yang memahami bahwa gizi seorang anak itu harus sangat diperhatikan. Sejak dalam kandungan juga akan mempengaruhi anak nantinya dimana pada saat kehamilan seorang calon ibu sudah harus memberikan gizi yang sesuai untuk anaknya nanti. Peranan orang tua harus lebih aktif lagi dalam memperhatikan apa saja kebutuhan gizi anak yang harus ia siapkan agar anak tidak mengalami stunting ataupun lainnya.

Pemberian gizi yang baik dan seimbang akan membuat anak mengalami perkembangan yang sesuai dengan usianya. Dan juga akan mengurangi timbulnya berbagai penyakit yang bisa saja menyerang fisik anak usia dini yang nantinya apabila perkembangan itu terganggu anak-anak akan cenderung ketinggalan dari teman-teman sebayanya, yang tentunya hal tersebut akan mempengaruhi kepercayaan diri anak itu.

Perkembangan motorik yang baik bisa saja disebabkan oleh pemberian dan asupan gizi pada anak itu telah terpenuhi sehingga anak-anak tidak mengalami keterlambatan dalam pengembangan motorik mereka. Dan begitu juga pada kurangnya pemenuhan gizi anak yang baik mungkin bisa menyebabkan keterlambatan kinerja motorik seorang anak. Perkembangan kemampuan motorik bisa mempengaruhi juga perkembangan sistem saraf, kemampuan fisik untuk bergerak dan lingkungan yang mendukung. Perkembangan motorik merupakan gerak otot-otot yang meliputi otot besar ataupun otot kecil untuk bisa mengerakkan anggota tubuh yang dipengaruhi oleh usia, berat badan, perkembangan secara fisik (Aguss, Fahriqzi & Ahiyyu, 2021:46).

Kabupaten Wakatobi berdasarkan laporan tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017 diperoleh data dari jumlah balita yang ada sebanyak 40.591 terdapat 34 balita dengan status BGM (Bawah Garis Merah). Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) untuk berdasarkan Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Wangi-Wangi Selatan diperoleh data untuk Posyandu dengan jumlah balita sebanyak 312 balita, usia 24-59 bulan sebanyak 215 balita, 5 balita diantaranya dengan status gizi lebih, 175 balita gizi baik, 23 balita gizi kurang dan 10 balita dengan status gizi buruk. Pemberian gizi sebagaimana mestinya dapat membuat anak mengalami perkembangan yang tepat.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang mewakili paham positivisme. (Creswell, 2014:13) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah pendekatan yang menguji teori-teori objektif dengan dilakukan uji pada hubungan antara variabel.

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi khususnya untuk anak-anak yang berusia 4-6 tahun pada tahun 2025.

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini Adalah simple random sampling yang merupakan suatu pengambilan sampel yang akan dilakukan secara acak tanpa perlu melihat strata yang ada disetiap populasi, karena semua populasi itu memiliki hal yang sama untuk dijadikan sampel penelitian.

Populasi menurut Handayani (2020:58), populasi totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah anak-

anak yang bertempat tinggal di daerah Kecamatan Wangi-Wangi Kabupaten Wakatobi. Dimana penelitian ini dilakukan pada anak-anak yang berusia 4-6 tahun. Populasi yang akan digunakan oleh peneliti ialah sebanyak 130 anak.

Menurut Siyoto dkk (2015:64), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu. Pengambilan sampel penelitian menggunakan banyaknya populasi yang akan digunakan nantinya yang sudah memenuhi kriteria yaitu anak-anak yang berusia 4-6 tahun di Kec Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi. Sehingga menurut Slovin berdasarkan rumus pengukuran besar sampel maka di dapatkan sebanyak 57 sampel.

Oleh sebab itu, untuk bisa mendapatkan kevaliditasan suatu data, maka sumber data penelitian akan meliputi:

1. Pengukuran status gizi anak

Dalam melakukan pengukuran gizi, digunakan berat badan (BB) dan tinggi badan (TB). Dimana hasil pengukuran ini akan dapat memberikan gambaran apakah seorang anak mengalami status gizi yang normal atau tidak.

2. Tes perkembangan motorik kasar anak

Teknik dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi melalui tes perkembangan. Tes Gerak dasar motorik (TGDM) dimana tes ini langsung dilihat pada aktivitas anak seperti:

- Melompat
- Berlari
- Menandang bola dan menangkap bola
- Meniti garis
- Menyusun balok

3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan dokumentasi untuk bisa menunjang penelitian yang dilakukan seperti pengumpulan data, pemilihan, pengolahan dan penyimpanan informasi yang relevan dengan topik penelitian ini yang nantinya akan digunakan sebagai bukti atau data pendukung.

Kemudian teknik analisis data yang digunakan ialah melalui beberapa analisis yakni univariat, analisis bivariat dan uji hipotesis dimana ini merupakan untuk mengetahui hasil dari data-data yang sudah dikumpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Kel. Mandati III Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi pada bulan Februari 2025. Pelaksanaan meliputi melihat perkembangan motorik kasar anak dan mengukur status gizi yang dimiliki oleh anak. Hasil dari analisis univariat terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut:

Tabel 1. Frekuensi usia di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan.

Usia	Jumlah (F)	Presentase (%)
4	25	44
5	18	32
6	14	24
Jumlah	57	100

Sumber : Lembar observasi anak

Berdasarkan tabel 1. di atas, terdapat angka yang terbanyak pada interval 4 dengan frekuensi 21.

Tabel 2. Frekuensi jenis kelamin di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan

Jenis Kelamin	Jumlah (F)	Presentase (%)
Laki-Laki	28	49
Perempuan	29	51
Jumlah	57	100

Sumber : lembar observasi anak

Berdasarkan tabel 2. di atas, terdapat angka yang terbanyak pada interval perempuan dengan frekuensi 29.

Tabel 3. Frekuensi status gizi responden anak di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan.

Status Gizi	Jumlah (F)	Presentase (%)
Abnormal	13	23
Normal	44	77
Jumlah	57	100

Sumber : olah data IBM SPSS

Tabel 3. menunjukkan frekuensi besar status gizi anak di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Berdasarkan tabel 3. di atas, terdapat angka yang terbanyak pada interval normal dengan frekuensi 44.

Tabel 4. Karakteristik motorik kasar responden anak di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan.

Tabel 4. Karakteristik motorik kasar responden anak di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan.

Motorik Kasar	Jumlah (F)	Presentase (%)
Abnormal	14	25
Normal	43	75
Jumlah	57	100

Sumber : olah data IBM SPSS

Tabel 4. menunjukkan bahwa motorik kasar yang dimiliki oleh anak di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Sebagian besar ialah lebih dari standar yang ada sebanyak 43 (75.%) memiliki perkembangan motorik sesuai atau normal dengan usianya.

Hasil Analisis Bivariat Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar, di peroleh hasil data tersebut bahwa responden memiliki status gizi yang normal dengan perkembangan motorik kasar yang normal sebanyak 6 anak (14.4%), sedangkan anak yang memiliki status gizi normal dengan perkembangan motorik kasar yang abnormal sebanyak 38 anak (85.7%), sedangkan pada anak yang memiliki perkembangan motorik kasar normal dengan status gizi abnormal sebanyak 8 anak (60.0%), dan sedangkan anak yang memiliki perkembangan motorik kasar abnormal dengan status gizi abnormal sebanyak 5 anak (40.0%). hasil uji statistik P value 0,003 ($< 0,05$) secara statistik dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun di Kel. Mandati III Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi. Berdasarkan data di atas maka dapat dibuatkan dalam bentuk diagram hubungan sebagai berikut :

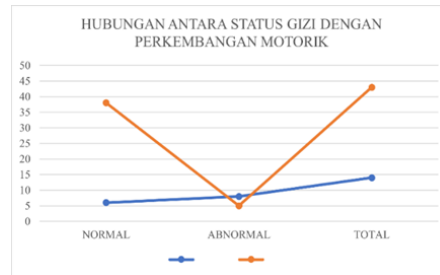


Diagram 1. hubungan antara status gizi dengan motorik kasar

Berdasarkan data yang telah disajikan dalam diagram garis, terlihat adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun. Diagram ini memperlihatkan dua jenis hubungan yaitu hubungan positif dan hubungan negatif. Hubungan positif ditunjukkan oleh garis berwarna biru, maka semakin baik pula perkembangan motorik kasarnya

Berdasarkan data pada tabel 3. dari populasi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 44 anak (77%) memiliki status gizi normal dan sebanyak 13 anak (23%) memiliki status gizi abnormal. Menurut Notoatmodjo mengatakan bahwa masalah-masalah gizi yang timbul ini disebabkan oleh anak yang sangat aktif bermain dan banyak melakukan kegiatan. Hal ini juga mampu mempengaruhi nafsu makan yang mengakibatkan nafsu makan anak akan menurun, sehingga makanan yang dikonsumsi tidak seimbang dengan kalori yang diperlukan oleh tubuh.

Berdasarkan tabel 4. diketahui sebagian besar perkembangan motorik kasar di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-wangi Selatan sejumlah besar ialah sesuai standar yang ada sebanyak 34 (75%) memiliki perkembangan motorik sesuai atau normal dengan usianya. Hal ini juga sesuai dengan perkembangan motorik yang baik atau normal akan memiliki kesehatannya yang baik, kemandirian, hiburan diri serta dapat bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya

Hubungan status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Berdasarkan hasil pengujian di peroleh harga $t_{hitung} = 2.509$ dan $\alpha = 0,05$ (5%) dengan $df = n$. Jadi $df = 57$. Dan nilai t kritis untuk $df = 57$ adalah 1,672. Karena $t_{hitung} = 2.509 < t_{tabel} = 1,672$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak di sini. Seperti pada pemaparan di atas bisa dikatakan bahwa status gizi anak yang normal ataupun baik dapat membuat anak-anak memiliki perkembangan motorik yang normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang ada dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun di Kelurahan Mandati III Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji t dimana apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a di terima dan jika sebaliknya antara $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga diperoleh hasil $t_{hitung} = 2.509$ dan $t_{tabel} = 1.672$, yang berarti hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima sehingga ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia dini. Anak dengan status gizi normal cenderung memiliki perkembangan motorik kasar yang normal, sedangkan anak dengan status gizi abnormal lebih banyak menunjukkan perkembangan motorik kasar yang tidak optimal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi gizi berpengaruh terhadap

perkembangan motorik kasar anak usia dini. Gizi yang baik memberikan dukungan terhadap pertumbuhan fisik dan fungsi otot serta koordinasi gerak anak

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk orang tua

Diharapkan lebih memperhatikan asupan gizi sejak anak usia dini karena status gizi yang baik berperan penting dalam mendukung tumbuh kembang, terutama dalam aspek motorik kasar.

2. Untuk guru

Dapat menyelenggarakan program pemantauan status gizi secara berkala serta kegiatan motorik yang terstruktur untuk mendukung perkembangan fisik anak.

3. Untuk tenaga Kesehatan

Dapat bekerja sama dengan pihak sekolah atau Lembaga Pendidikan untuk melakukan penyuluhan gizi dan pemeriksaan status gizi anak secara rutin.

4. Untuk penelitian selanjutnya

Disarankan untuk menggunakan desain penelitian dengan sampel yang lebih besar dan menggabungkan data kuantitatif dengan data kualitatif agar hasil yang diperoleh lebih mendalam dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Abiyyu, F. A. (2021). Analisis Dampak Wabah Covid-19 Pada Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 3-4 Tahun. *Jurn(Fitriana, 2002)al Penjaskesrek*, 8(1), 46–56. doi: <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v8i1.1368>
- Apriliana. 2016. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Balita di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur.
- Christiari, A. Y., Syamlan, R., Kusuma, I. F. (2013). Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Stimulasi Dini dengan Perkembangan Motorik pada Anak Usia 6-24 Bulan di Kecamatan Mayang Kabupaten Jember. *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 1(1), September 2013. Diakses 3September 2015 dari <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/500/371>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). London: Sage Publications Ltd.
- Handayani, R. (2020). *Metodologi Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Trussmedia Grafika
- Fadlillah. 2014. *Desain Pembelajaran PAUD*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian. literasi media publishing*.
- Soetjiningsih, IG. N. Gde Ranuh. *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta:
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto, 2005. *Konsep Dasar Anak Usia Dini* : Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Suyono, Y., & Ranuh, G. Soetjiningsih.(2016). *Tumbuh Kembang Anak*.