

PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA ANAK USIA DINI BERBASIS KEARIFAN LOKAL

**Kartika Ananda¹, Sophia Oktavia Balimulia¹, Elisabeth Fransisca Saragi Sitio¹,
Wahyuni Christiany Martono¹, Natallina Evana¹**

¹Program Studi PG PAUD FKIP Universitas Palangka Raya
Jl. H. Timang Komplek Kampus Tunjung Nyaho Palangka Raya

Email : kartika.ananda@fkip.upr.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan atau *research and development* (R & D) dengan 10 tahapan yang dikemukakan oleh Borg & Gall(1989) dan dikembangkan kembali oleh peneliti, yaitu 1) Studi pendahuluan; 2) Perencanaan; 3) Pengembangan produk awal; 4) Uji Validasi; 5) Revisi Hasil Validasi; 6) Uji Awal; 7) Revisi Produk; 8) Uji Lapangan; 9) Penyempurnaan produk akhir; 10) Diseminasi dan Implementasi.

Pada penelitian ini peneliti menyusun dan mengembangkan modul yang dirancang berbasis kearifan lokal agar memudahkan guru dalam mengimplementasikan dan melestarikan kearifan lokal pada anak, sebagai upaya penanaman nilai (*value*) bagi anak secara berkelanjutan. Modul yang telah disusun ini menggabungkan pembelajaran matematika anak usia dini dan kearifan lokal yang difokuskan pada tumbuhan khas Kalimantan Tengah. Modul ini selanjutnya diberi judul “Modul Pengembangan Matematika Anak Usia Dini Berbasis Kearifan Lokal”.

Berdasarkan hasil validasi ahli desain modul diperoleh presentase 90%, dengan kualifikasi modul sangat layak digunakan, serta validasi ahli materi diperoleh presentase 88%, dengan kualifikasi modul sangat layak digunakan. Sedangkan dari hasil uji awal yang dilakukan pada 3 guru PAUD diperoleh presentase 79,33% dengan kualifikasi modul layak digunakan. Dan hasil uji lapangan yang dilakukan pada 30 guru PAUD diperoleh kenaikan presentase sebesar 81,3% dengan kualifikasi modul layak digunakan sebagai panduan dan bahan ajar matematika anak usia dini serta mengenalkan tumbuhan khas Kalimantan Tengah.

Kata Kunci: Modul, Matematika Anak Usia Dini, Kearifan Lokal, Kalimantan Tengah

PENDAHULUAN

Pengenalan matematika pada anak usia dini dapat dilakukan oleh pendidik di satuan PAUD, dimana pendidik diharapkan telah memiliki konsep dasar dalam memahami dan mengimplementasikan matematika secara bertahap melalui pendekatan pembiasaan yang dilakukan anak dalam kehidupan kesehariannya. Tujuan mengenalkan

matematika di lembaga PAUD adalah agar anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung/ matematika sehingga anak siap mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks. Tujuan khusus pengenalan matematika pada anak usia dini yaitu: (1) Dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda konkret, gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat di sekitar anak. (2) Dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan masyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung. (3) Memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi. (4) Memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan.

Konsep matematika sebenarnya telah dekat dengan anak dan sering dilakukan diantaranya menuangkan air ke gelas, mangkok, dan wadah lainnya, menghitung lego, keping puzzle, sendok dan lain-lain, ikut bercocok tanam menghitung daun dan mengetahui polibek besar-kecil. Namun seringkali matematika menjadi hal yang menakutkan karena sulit, oleh karena itu penting sekali dalam mengenalkan matematika pada anak usia dini guru harus dapat menarik perhatian anak melalui pendekatan/metode tertentu. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan Direktorat PAUD KEMENDIKBUD dalam Suryameng (2020), memaparkan bahwa mengenalkan matematika sejak usia dini kepada anak membantu anak memiliki Life Skills (Kecakapan Hidup) di masa depan. Hampir semua aspek kehidupan manusia berhubungan dengan matematika.

Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan media-media yang menarik dan sesuai dengan perkembangan usia anak. Media pembelajaran merupakan hal yang penting digunakan dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada anak usia dini. Selain dapat menarik perhatian anak, juga dapat membantu anak memahami konteks pembelajaran dengan mudah. Sejalan dengan pendapat Efendi dalam (Patria & Iriyanto, 2014) menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat menimbulkan semangat dan ketertarikan anak dalam suatu aktivitas dan memungkinkan anak belajar sesuai dengan minat dan kemampuannya. Pada pendidikan anak usia dini (PAUD) akan lebih baik apabila

pengetahuan diperoleh anak melalui kegiatan bermain, karena sejatinya pendidikan anak usia dini dilaksanakan dengan prinsip belajar sambil bermain untuk meningkatkan aspek perkembangan anak. Dengan bermain pula anak memiliki

kesempatan untuk mengeksplorasi perasaan, berkreasi, dan belajar secara menyenangkan. Selain itu bermain membantu anak mengenal dirinya sendiri, orang lain, dan lingkungan, “there is something special about play that contributes to development” (Mukherji & Dryden, 2014). Hal ini berarti terdapat sesuatu yang spesial dari bermain karena memberi kontribusi untuk perkembangan anak. Bermain memberikan variasi belajar sambil bermain secara bersamaan menanamkan nilai-nilai matematika pada anak (Azhima,dkk:2021).

Terkait dengan karakteristik anak usia dini bahwa pentingnya media pembelajaran dalam mengenalkan matematika melalui kegiatan bermain, diperlukan panduan atau pedoman untuk membantu guru dalam membuat perencanaan kegiatan yang terstruktur dan dinamis yaitu modul pembelajaran pengenalan matematika untuk anak usia dini.

Modul merupakan sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar pembaca dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan dari orang lain. Menurut Dwi Lestari & Putu Parmiti, (2020) “modul adalah salah satu bentuk bahan ajar yang dirancang dengan tujuan agar pebelajar dapat belajar secara mandiri.

Hernawan (2018) sistem pembelajaran modul akan menjadikan pembelajaran lebih efisien, efektif dan relevan. Modul merupakan seperangkat pengalaman belajar yang berdiri sendiri yang digunakan untuk mempermudah mencapai seperangkat tujuan yang telah ditetapkan.

Salah satu karakteristik modul adalah bersahabat/Akrab (User Friendly) artinya modul hendaknya memenuhi kaidah user friendly atau bersahabat/akrab dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah

dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan, merupakan salah satu bentuk user friendly.

Model pembelajaran di satuan PAUD adalah menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi sekolah seperti halnya sarana yang ada, materi pembelajaran dan kondisi siswa. Menurut (Sofyan, Anggereini, & Saadiyah, 2019) model pembelajaran harus selalu dikaitkan dengan lingkungan sekitar seperti budaya, keunggulan regional, potensi regional dan lain-lain yang ada atau dapat dikaitkan dengan kearifan lokal. Kearifan lokal dirasakan perlu untuk selalu dikaitkan dengan proses pembelajaran karena pada dasarnya kearifan lokal merupakan kebudayaan atau ciri khas suatu daerah yang sangat penting untuk terus dilestarikan.

Tujuan dari dikembangkannya modul ini adalah untuk membantu pendidik dalam pengembangan matematika anak usia dini serta mudah dalam mengimplementasikan dan melestarikan kearifan lokal pada peserta didik dalam upaya menanamkan nilai (value) bagi anak secara berkelanjutan. Mengingat pentingnya mengenalkan matematika pada anak usia dini dan memudahkan guru untuk mengimplementasikannya kearifan lokal, akhirnya melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian dengan skema penelitian dasar inovatif yang berjudul Pengembangan Modul Matematika Anak Usia Dini Berbasis Kearifan Lokal.

Pengembangan Modul

Peningkatan mutu pelaksanaan pendidikan dilakukan dengan berbagai strategi, salah satu diantaranya melalui penerapan pendekatan pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi (competency based education and training). Pendekatan berbasis kompetensi digunakan sebagai acuan dalam pengembangan kurikulum, pengembangan bahan ajar, pelaksanaan pembelajaran, dan pengembangan prosedur penilaian.

Terkait dengan pengembangan bahan ajar, saat ini pengembangan bahan ajar dalam bentuk modul menjadi kebutuhan yang sangat mendesak. Hal ini merupakan konsekuensi diterapkannya kurikulum merdeka belajar. Pendekatan kompetensi mempersyaratkan penggunaan modul dalam pelaksanaan pembelajarannya. Modul

dapat membantu lembaga pendidikan dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas. Penerapan modul dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran lebih terencana dengan baik, mandiri, tuntas dan dengan hasil (output) yang jelas.

Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru (Nurdyansyah, 2018). Sedangkan menurut Rahdiyanta (2016) Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik. Untuk menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi belajar, pengembangan modul harus memperhatikan karakteristik yang diperlukan sebagai modul, yaitu: a) Self instructional, b) Self Contained, c) Stand alone (berdiri sendiri), d) Adaptif dan e) User friendly. Modul harus dikembangkan atas dasar hasil analisis kebutuhan dan kondisi. Perlu diketahui dengan pasti materi belajar apa saja yang perlu disusun menjadi suatu modul, berapa jumlah modul yang diperlukan, siapa yang akan menggunakan, sumberdaya apa saja yang diperlukan dan telah tersedia untuk mendukung penggunaan modul, dan hal-hal lain yang dinilai perlu. Selanjutnya, dikembangkan desain modul yang dinilai paling sesuai dengan berbagai data dan informasi objektif yang diperoleh dari analisis kebutuhan dan kondisi.

Proses penyusunan modul terdiri dari tiga tahapan pokok. Pertama, menetapkan strategi pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai. Pada tahap ini, perlu diperhatikan berbagai karakteristik dari kompetensi yang akan dipelajari, karakteristik peserta didik, dan karakteristik konteks dan situasi dimana modul akan digunakan. Kedua, memproduksi atau mewujudkan fisik modul. Komponen isi modul antara lain meliputi: tujuan belajar, prasyarat pembelajar yang diperlukan, substansi atau materi belajar, bentuk-bentuk kegiatan belajar dan komponen pendukungnya. Ketiga, mengembangkan perangkat penilaian. Dalam hal ini, perlu diperhatikan agar semua aspek kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap terkait) dapat dinilai berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan.

Matematika Anak Usia Dini

Matematika merupakan bagian penting dari kehidupan manusia. Disadari maupun tidak sebenarnya seseorang tidak lepas dengan matematika. Matematika merambah pada semua segi kehidupan, sehingga dipandang penting mengenalkan dan mengajarkan matematika sejak dini. Meskipun banyak yang memahami akan penting dan manfaat matematika, kenyataannya matematika masih dianggap sesuatu yang menakutkan. Matematika memang bukanlah sesuatu yang mudah, tetapi dengan penanganan yang benar dan cara-cara mengenalkan serta belajar yang menarik, akan mendorong anak menyukai dan tidak takut dengan matematika.

Anak sejak dini perlu belajar matematika, bergelut, dan merasakan matematika sebagai bagian kehidupannya. Interaksi dan aktifitasnya bersama matematika harus menantang, menarik, dan menjadi kebutuhannya, bukan karena dipaksa atau terpaksa. Dengan demikian, perlu cara-cara dan strategi yang benar sesuai dengan karakteristik anak maupun matematika itu sendiri. Jangan sampai belajar anak yang masih berada pada usia dini hanya mengikuti tuntutan belajar orang dewasa. Mengajarkan matematika melalui pendekatan psikologi anak dan karakter berpikir anak merupakan cara yang efektif dan pilihan yang tepat bagi guru PAUD dan calon guru PAUD.

Perkembangan berpikir matematis anak dari 3 sampai 5 tahun ditandai dengan anak-anak berusaha merepresentasikan pemahaman matematisnya melalui simbol-simbol yang didasarkan pada gabungan simbol-simbol yang ditemukan sendiri dan yang didapat dari refleksi budaya sekitarnya (Siswono, 2012). Hal ini senada dengan pendapat (Linder dkk, 2011) bahwa matematika pada anak usia dini bukan hanya berkaitan dengan persoalan melihat simbol saja namun juga secara bertahap berkaitan dengan kemampuan memahami bilangan, menganalisis bilangan, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan bilangan yang ditemukan anak pada lingkungannya. Schwartz (2005) memberikan petunjuk/aturan tentang pembelajaran matematika untuk anak, yaitu (1) anak belajar dari konkrit menuju yang representasional, hingga

pemikiran abstrak, (2) pemahaman awal anak terhadap matematika tumbuh melalui pengalaman-pengalaman dalam membuat kumpulan objek-objek konkrit, (3) kemajuan awal anak dimulai dari yang sudah diketahui menuju yang tidak diketahui, (4) anak belajar matematika dari pengetahuan yang sederhana menuju pengetahuan dan keterampilan yang kompleks. Rambu-rambu ini mengarahkan pada pembelajaran matematika bagi anak usia dini yang bermakna sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik perkembangan kognitifnya.

Suyadi dan Masnipal dalam (Kurniawan et al., 2019), kemampuan kognitif termasuk konsep matematika permulaan dapat dikenalkan sejak dini yaitu sejak usia 4-5 tahun yang konsep tersebut terdiri dari beberapa hal yaitu tentang konsep warna, bentuk, ukuran, pola, dan ruang. Selanjutnya, menurut The National Council Teachers of Mathematics (NCTM) terdapat lima konsep matematika permulaan yang dapat dikenalkan kepada anak, yaitu: bilangan dan operasi bilangan, aljabar, geometri, pengukuran, analisis data serta probabilitas (Hapsari et al., 2019). Beberapa karakteristik konsep matematika yang dapat dipelajari oleh anak menurut Charlesworth yaitu (1) korespondensi satu-satu; (2) menghitung; (3) mengklasifikasi; (4) mengukur (Charlesworth dalam Azhima,dkk: 2021).

Kearifan Lokal Kalimantan Tengah

Pengembangan matematika pada anak usia dini, khususnya usia 5-6 tahun dapat secara aktif dibuat lebih bermakna apabila dikaitkan dengan pengalaman dan hal-hal nyata dalam kehidupan anak. Asri Budiningsih (2005:39) menyatakan bahwa untuk menghindari keterbatasan berfikir, anak perlu diberi gambaran konkrit sehingga ia mampu menelaah persoalan.

Kearifan lokal adalah gagasan setempat yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya (Haryani & Sumiatie, 2018). Kearifan lokal adalah nilai-nilai yang mereka gunakan dalam praktek kehidupan sehari-hari, yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan hidup, hubungan sosial, maupun hubungan magis-religius (Sakral); Juga merupakan sistem ide

dan tata nilai yang bermakna milik masyarakat lokal, merupakan cara pandang, sikap hidup dan perilaku dalam penataan masyarakat agar selalu kondusif, menjadi kekuatan dalam memecahkan masalah masyarakat agar tetap hidup rukun, damai serasi dan sejahtera.

UU No. 32/2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pengertian kearifan lokal menurut UU No. 32/2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat antara lain melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.

Kearifan lokal merupakan perwujudan implementasi artikulasi serta bentuk pengetahuan tradisional yang dipahami oleh manusia atau masyarakat yang berinteraksi dengan alam sekitarnya, sehingga kearifan lokal merupakan pengetahuan kebudayaan yang dimiliki kelompok masyarakat tertentu mencakup model-model pengelolaan sumber daya alam secara lestari (Muhaimin, 2018).

Kearifan lokal dianggap sebagai pandangan dan sistem pengetahuan tradisional yang dijadikan pedoman dalam berperilaku dan telah dilaksanakan secara regenerasi dalam rangka pemenuhan kebutuhan dan berupa tantangan dalam aktivitas sosial dalam kehidupan masyarakat. Kearifan lokal memiliki fungsi dan bermakna dalam agenda pelestarian sumber daya alam, sumber daya manusia, keberadaan adat dan budaya, serta membari manfaat untuk kehidupan manusia (Erianjoni, 2016).

Kearifan lokal sebagai bagian dari budaya mempunyai ruang lingkup dimensi fisik yang meliputi aspek upacara adat, cagar budaya, pariwisata alam, transportasi tradisional, permainan tradisional, prasarana budaya, pakaian adat, warisan budaya, museum, lembaga budaya, kesenian, desa budaya, kesenian dan kerajinan, cerita rakyat (Wagiran, 2012).

Berdasarkan beberapa pengertian kearifan lokal di atas, peneliti berfokus terhadap sumber daya alam berupa tumbuhan penyusun vegetasi rawa gambut di wilayah Kalimantan Tengah yang selanjutnya dimasukkan dalam Modul Matematika Anak Usia Dini Berbasis Kearifan Lokal. Tumbuhan yang dipilih diantaranya 1)

Bakung; 2) Ramin; 3) Sagagulang; 4) Putat; 5) Karamunting; 6) Kemuning (Yenihayati, 2018). Selain itu ditambah pula pohon dan buah hutan Kalimantan Tengah, diantaranya 1) Cemara, 2) Buah Rambutan Hutan, 3) Buah Manggis Hutan, 4) Buah Nyatu Gagas, 5) Buah Kambasira (Thomas, 2013)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan atau research and development (R & D) dengan mengacu pada model penelitian dari Borg & Gall. Subyek dalam penelitian ini adalah guru-guru PAUD di Kota Palangka Raya, dengan perincian sebagai berikut. Uji Awal 3 Guru PAUD dan Uji Lapangan 30 guru PAUD. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan teknik survei menggunakan angket berupa lembar validasi ahli, serta angket respon guru. Teknik analisis data untuk kelayakan modul melalui lembar validasi dan angket respon dilakukan melalui analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

Kriteria tingkat kelayakan produk (Sugiyono, 2008: 417-421)

Presentase	Kualifikasi	Ekuivalen
86%-100%	Tidak direvisi	Sangat Layak
76%-85%	Tidak direvisi	Layak
65%-75%	Perlu direvisi	Cukup Layak
≤55%	Harus direvisi	Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Validasi Ahli

Berdasarkan validasi oleh Ahli Desain Modul Ibu Beta Centauri February Lahirni, ST.,MMSI dengan perolehan presentase 90%, dengan kualifikasi modul sangat layak digunakan tanpa revisi. Selain itu isi modul juga divalidasi oleh Ahli Materi Ibu Dra. Intan Kamala, S.Pd., M.Pd dengan presentase 88%, dengan kualifikasi modul sangat layak digunakan dengan revisi.

b. Hasil Uji Coba

Setelah proses perbaikan modul berdasarkan masukan ahli, selanjutnya modul diuji cobakan kepada guru-gru PAUD di Kota Palangka Raya. Berdasarkan hasil uji awal

yang dilakukan pada 3 guru PAUD diperoleh presentase 79,33% dengan kualifikasi modul layak digunakan dengan menambahkan masukan dari guru. Dilanjutkan dengan uji lapangan dengan 30 guru PAUD yang diperoleh kenaikan presentase sebesar 81,3% dengan kualifikasi modul layak digunakan sebagai panduan dan bahan ajar matematika anak usia dini serta mengenalkan tumbuhan khas Kalimantan Tengah.

c. Diseminasi dan Implementasi

Produk akhir yang telah direvisi dan disempurnakan selanjutnya disosialisasikan secara langsung kepada guru-guru PAUD, dipublikasikan pada media online, serta dicetak dan diajukan ISBN.



Gambar 1. Tampilan cover depan dan cover modul yang telah dihasilkan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data terhadap data hasil penelitian yang telah dilaksanakan berkaitan dengan penyusunan Modul Pengembangan Matematika Anak Usia Dini Berbasis Kearifan Lokal, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses penyusunan Modul Pengembangan Matematika Anak Usia Dini Berbasis Kearifan Lokal membutuhkan waktu kurang lebih 30 hari, setelah sebelumnya dilakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu. Modul yang telah disusun ini

menggabungkan pembelajaran matematika anak usia dini dan kearifan lokal yang difokuskan pada tumbuhan khas Kalimantan Tengah. Sebelum diuji cobakan, desain modul terlebih dahulu divalidasi oleh Ahli Desain Modul Ibu Beta Centauri February Lahirni, ST.,MMSI dengan perolehan presentase 90%, dengan kualifikasi modul sangat layak digunakan. Selain itu isi modul juga divalidasi oleh Ahli Materi Ibu Dra. Intan Kamala, S.Pd., M.Pd dengan presentase 88%, dengan kualifikasi modul sangat layak digunakan.

2. Setelah proses perbaikan modul berdasarkan masukan ahli, selanjutnya modul diuji cobakan kepada guru-guru PAUD di Kota Palangka Raya. Berdasarkan hasil uji awal yang dilakukan pada 3 guru PAUD diperoleh presentase 79,33% dengan kualifikasi modul layak digunakan sebagai panduan dan bahan ajar matematika anak usia dini. Sedangkan hasil uji lapangan yang dilakukan pada 30 guru PAUD diperoleh kenaikan presentase sebesar 81,3% dengan kualifikasi modul layak digunakan sebagai panduan dan bahan ajar matematika anak usia dini serta mengenalkan tumbuhan khas Kalimantan Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asri Budiningsih. 2005. *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Azhima, I., Meilanie, R. S. M., & Purwanto, A. (2021). Penggunaan Media Flashcard untuk Mengenalkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2008-2016.
- Borg, W.R., & Gall, M.D. 1979. *Education Research An Introduction (third ed)*. New York: Longman Inc.
- Haryani, T., & Sumiatie, S. (2019). Pengembangan Media Cerita Bergambar Anak Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Kearifan Lokal Kalimantan Tengah. Meretas: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 120-134.
- Linder, S. M., Powers-Costello, B., & Stegelin, D. A. (2011). Mathematics in Early Childhood: Research-Based Rationale and Practical Strategies. *Early Childhood Education Journal*, 39(1), 29–37. <https://doi.org/10.1007/s10643-010-0437-6>
- Mukerji, Penny & Dryden, Louise. (2014). *Fondations of Early Childhood Principles and Practice*. Los Angeles: SAGE
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

- Rahdiyanta, D. (2016). *Teknik penyusunan modul*. Artikel.(Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunan-modul>
- Schwartz, Sydney L. (2005). *Teaching Young Children Mathematics*. Westport, CT: Praeger
- Siswono, T. Y. E. (2012). *Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini*. In Seminar Pendidikan Anak Usia Dini (pp. 1-9).
- Suryameng, S. S. (2020). Stimulasi Bermain Matematika Permulaan Bagi Anak Usia Dini di Rumah. *DUNIA ANAK: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 48-57.
- Thomas, Andri. (2013). *Panduan Identifikasi Jenis Pohon Hutan Kalimantan Forest and Climate Partnership (KFCP)*. Jakarta: Indonesia-Australia Forest Carbon Partnership
- Yenihayati, Y. Jenis-Jenis Tumbuhan Penyusun Vegetasi Rawa Gambut di Wilayah Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 9(1), 15-20