Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
5 (1) 2025, Page: 299-306

Upaya meningkatkan Kemampuan Berhitung anak Usia Dini Melalui Metode Bermain Angka dengan Media Kartdus, Karet dan tutup botol bekas di Kelas B - TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau, Luwu Timur

Kartina[1], Muhammad Yusron Maulana El-Yunusi[2]
[1] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka, [2] Fakultas Agama Islam, Universitas Sunan Giri Surabaya
Corresponding Author: Kartina, e-mail: kartinaut20@gmail.com

Published: March, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui penerapan metode bermain angka dengan menggunakan media kardus, karet, dan tutup botol bekas. Penelitian ini dilakukan dengan cara Penelitian Tindak Kelas (PTK), pada pelaksanaan penelitian aspek yang ingin dikembangkan ialah masalah anak dalam memahami pengenalan angka, dengan cara menghitung, menjumlah angka yang terdapat pada alat pembelajaran. Dari hasil Penelitian yang sudah dilakukan peneliti di siklus 1, maka peneliti sudah bisa melakukan analisis dan refleksi seperti Anak didik sudah bisa menyebutkan dan mengurut bilangan 1-10 dengan kategori sedang dalam artian hampir 80% berhasil. Anak didik menunjuk angka tersebut dengan benar dalam hal ini masih dalam tahap 70% berhasil. pada penelitian siklus I dan siklus II dapat dilihat menunjukkan perkembangan yang sangat signifikan, hal ini dikarenakan metode bermain angka yang dilakukan dapat meningkatkan minat belajar anak dan membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar serta meningkatkan kreativitas anak-anak dalam memecahkan masalah dan mengembangkan kemampuan berfikir logis.

Kata Kunci: Kemampuan Berhitung, Metode Bermain Angka, Anak Usia Dini

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Menurut Wijana (2013), anak pra sekolah adalah sosok yang sedang berada pada tahap perkembangan yang berlangsung dengan sangat cepat baik deri segi fisik, sosial emosional maupun kognitif. Pada masa ini, yang dikenal sebagai masa emas (golden age), anak-anak sangat mudah menyerap berbagai pengalaman baru yang akan membentuk dasar kecerdasan dan keterampilan mereka di masa depan. Satu diantara hal yang memiliki pengaruh besar untuk diperhitungkan dalam pertumbuhan kemampuan berpikir anak adalah kemampuan berhitung, yang mana hal tersebut dapat menjadi fondasi utama dalam penguasaan matematika di jenjang pendidikan anak selanjutnya. Namu pada kenyataannya, banyak anak pra sekolah yang masih merasakan hambatan pada pase memahami konsep angka dan berhitung sederhana. Kondisi ini sering kali di sebabkan oleh kurangnya metode pembelajaran yang kreatif dan penggunaan alat permainan yang menarik sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik dunia bermain anak. Maka dari itu, kita harus melakukan pendekatan yang lebih seriyus dalam merancang pembelajaran berhitung melalui pendekatan yang menyenangkan dan sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini.

Tekait dengan fenomena tersebut, hasil evaluasi yang di lakukan di TKIT Wahdah Islamiah 05 Burau Luwu timur, peneliti menemukan adanya beberapa anak didik yang memiliki keterbatasan kemampuan dalam berhitung. Berdasarkan hal tersebut peneliti berupaya melakukan penelitian untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak pra sekolah melalui alat bermain angka dengan media kardus,karet dan tutup botol bekas di TKIT Wahdah Islamiah 05 Burau Luwu Timur. Ardiyah (2022), menyatakan bahwa pendidikan anak pra sekolah memiliki peluang untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak. Oleh karena itu, pendidikan anak pra sekolah harus mempersiapkan beragam alat pembelajaran dan juga cara mengajar yang tepat untuk mendukung perkembangan tersebut.

Bredekamp (1987), mengidentifikasi enam aspek perkembangan anak, seperti nilai agama dan moral, bahasa, sosial emosional, kognitif, fisik motorik, serta seni. Salah satu aspek yang dapat dikembangkan adalah aspek perkembangan kognitif. Suhartono (2014), mengatakan bahwa kemampuan berhitung dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain yang menyenangkan sesuai dengan tahap perkembangan anak. Seperti dengan cara menggunakan media konkret seperti menggunakan media kardus, karet gelang, dan tutup botol bekas. Maka dari itu pendidik anak usia dini berperan penting dalam menumbuh kembangkan kemampuan dasar anak dalam berhitung sejak usia dini .

Wiyani (2013), menjelaskan bahwa aspek perkembangan kognitif pada anak pra sekolah berkaitan dengan pengetahuan, mencakup proses psikologis saat anak diajarkan memahami sekitar tempat tinggalnya. Pencapaian ini memuat kemampuan menalar secara rasional, memahami simbol angka, dan mengatur bilangan. Anak dengan perkembangan kognitif yang baik biasanya mampu mengenali pola dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Lingkup kemampuan untuk belajar, menyelesaikan masalah, berpikir secara logis, dan menggunakan simbol melibatkan berbagai aspek. Kegiatan yang termasuk dalam berpikir simbolik antara lain : menghitung jumlah benda dari satu hingga sepuluh, memahami konsep angka, mengenali simbol bilangan, serta memahami simbol huruf.

Joni, J. (2018), Kemampuan berhitung ialah salah satu dari perkembangan kognitif yang sangat berharga bagi anak pra sekolah. Pada tahap prkembangan ini, anak mulai mengenal angka, menghitung jumlah benda, dan memahami konsep dasar matematika. Kemampuan ini menjadi pondasi awal bagi anak untuk mengikuti proses pembelajaran yang lebih jelas pada pendidikan selanjutnya. Namun, dalam hal yang sering kita jumpai di lokasi, banyak anak pra sekolah yang masih merasakan hambatan pada memahami konsep berhitung. Mereka sering hanya menghafal angka tanpa memahami maknanya. Hal ini bisa disebabkan oleh metode pengajaran tidak selaras dengan cara belajar anak pra sekolah yang cenderung aktif, konkret, dan menyukai aktivitas bermain.

Metode pembelajaran yang terlalu monoton dan bersifat satu arah seringkali membuat anak cepat bosan dan tidak tertarik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang sesuai dengan dunia anak, yaitu pembelajaran melalui metode bermain. Bermain adalah cara utama anak-anak belajar tentang

dunia. Dalam proses bermain anak-anak mengembangkan pemahaman konseptual yang mendalam (Jean Piaget dan Santrock, 2011). Bermain merupakan aktivitas alami bagi anak yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga dapat menjadi media pembelajaran yang memiliki kesan.

Satu dari pendekatan yang sesuai ialah metode bermain angka, di mana anak diberi pembelajaran berhitung dengan cara belajar sambil bermain yang melibatkan benda konkret. Dalam memperkenalkan cara ini, anak bukan cuman bisa menghafal angka, tetapi juga menyentuh, memindahkan, dan mengelompokkan benda sesuai dengan konsep angka yang sedang dipelajari.

Untuk mendukung metode bermain angka, diperlukan media pembelajaran yang menarik, aman, dan mudah digunakan oleh anak-anak. Menurut Hurlock (1991), anak-anak belajar paling baik dengan alat-alat konkret dan pengalaman langsung bukan dengan penjelasan verbal yang abstrak. Dengan demikian penggunaan media bekas untuk berhitung memungkinkan anak melakukan eksplorasi secara aktif melalui sentuhan, pengelompokan dan perhitungan lansung. Media dari bahan bekas seperti kardus, karet gelang, dan tutup botol bekas merupakan alternatif yang kreatif dan ramah lingkungan. Selain mudah ditemukan, media ini juga dapat merangsang kreativitas pendidik dan anak didiknya pada saat pengajaran.

Di kelas B-TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur, pembelajaran berhitung masih belum tercapai. Alat yang digunakan dalam mengajar belum lengkap dan belum sepenuhnya melibatkan anak secara aktif dalam kegiatan berhitung. Maka dari itu, diperlukan upaya yang lebih kreatif dan inovatif agar anak dapat belajar berhitung dengan lebih mudah dan menyenangkan. Menurut Sujiono dan Nurani (2009), kemampuan berhitung anak usia dini mencakup kemampuan mengenal angka, menyebut angka secara urut, menghitung benda serta memahami konsep bilangan secara sederhana. Melalui penelitian ini, peneliti ingin mengupayakan meningkatkan kualitas menghitung anak pra sekolah dengan melakukan metode bermain angka dengan menggunakan media kardus, karet, dan tutup botol bekas. Menurut Charleswort dan Lind (2007), aktivitas berhitung melalui permainan meningkatkan keterlibatan anak, karena anak belajar sambil menikmati prosesnya. Diharapkan, kegiatan ini dapat menjadi solusi pembelajaran yang efektif sekaligus ramah lingkungan, serta mampu meningkatkan minat dan kemampuan berhitung anak di kelas B-TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini dari anak pra sekolah di kelas B-TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur tahun ajaran 2024/2025 yang jumlah siswanya terdiri dari 18 anak, dimana ada 9 laki - laki dan 9 perempuan. Tempat penelitian dilakukan di kelas B-TKIT Wahdah Islamiah 05 Burau Luwu Timur. Waktu Penelitian dilakukan selama dua bulan, yakni bulan Mei dan Juni. Mata pelajaran adalah suatu bidang ilmu atau pengetahuan yang diajarkan kepada anak didik. Pembelajaran dalam penelitian ini terfokus pada mata pelajaran matematika. Sasaran penelitian ini pada 18 anak didik yang berusia 5-6

tahun Anak didik perempuan berjumlah 9 orang sedangkan anak didik laki-laki berjumlah 9 orang. Sebagian besar anak didik memiliki kemampuan berhitung dalam kategori sedang. Hanya beberapa anak didik yang kemampuan berhitungnya dalam kategori rendah.

Penelitian di lakukan dengan dua tahap yaitu dengan cara melakukan siklus 1 dan 2 sesuai perencanaan mengajar yang telah di siapkan berdasarkan struktur pembelajaran, dengan materi yang telah dirancang sebelumnya. Tiap siklus dilakukan dua kali pertemuan, Dan disetiap pertemuan dilakukan kurang lebih 60 menit.

Langkah-Langkah PTK adalah Pertama Perencanaan, Pada tahap ini, peneliti merancang dan menyiapkan berbagai kegiatan yang akan dilakukan, Kedua Pelaksanaan Tindakan, Ketiga, Pengumpulan Data, Data dikumpulkan melalui lembar observasi yang telah disiapkan untuk mencatat perkembangan dan pemahaman anak selama proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian, seperti melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sugiyono (2018) menyatakan bahwa teknik Pengumpulan data ialah tahap yang amat penting pada sebuah penelitian, dikarenakan inti dalam kegiatan penelitian ialah mendapatkan data yang valid dan tepat. Tanpa penguasaan terhadap teknik-teknik pengumpulan data, seorang peneliti akan kesulitan memperoleh informasi yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, strategi pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti meliputi observasi melalui lembar pengamatan serta dokumentasi. Selanjutnya, evaluasi pembelajaran merupakan proses yang dilakukan secara sistematis untuk menilai sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai, sekaligus mengidentifikasi aspek-aspek yang masih perlu ditingkatkan dalam proses belajar mengajar. Evaluasi ini mencakup proses pengumpulan serta analisis data terkait hasil kemampuan berhitung anak pra sekolah pada metode mengajar yang diterapkan. Pada akhir siklus I, peneliti melaksanakan evaluasi dengan membagikan media seperti kardus, karet, dan tutup botol bekas kepada anak-anak guna menilai kemampuan berhitung mereka. Mengacu pada pendapat Sujono (2003), evaluasi pembelajaran adalah proses yang bertujuan untuk merumuskan peningkatan kualitas pendidikan dengan membandingkannya terhadap tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. ditentukan. Dan juga usaha agar mendapatkan informasi terkait umpan balik untuk perkembangan pendidikan. Kelima Refleksi. Refleksi pembelajaran adalah proses evaluasi diri yang dilakukan oleh guru dan siswa setelah menyelesaikan suatu pembelajaran. Refleksi dilaksanakan secepat mungkin setelah melakukan observasi pada siklus 1. pendidik membicarakan hasil observasi serta mencari kelebihan dan adapun kekurangan yang kami jumpai pada siklus I supaya menjadi gambaran pelaksanaan pada siklus 2

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini, Melalui Media Kardus, Karet, dan Tutup Botol Bekas.

Upaya mengembangkan kemampuan menghitung anak pra sekolah dengan metode bermain angka dengan media kardus, karet, dan tutup botol bekas. Penelitian ini dilakukan guna mengembangkan kemampuan berhitung anak pra sekolah di kelas B-TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur, Penelitian ini dikerjakan dengan melakukan dua siklus yaitu siklus satu dan siklus dua.

a. Siklus 1

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti seperti: Pertama, Merencanakan Pengajaran, kedua, Menyediakan bahan pembelajaran yang akan dipakai, ketiga, menyusun lembar observasi dan mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung, Pelaksanaan tindakan siklus 1 dilakukan pada bulan 5 Mei 2025 selama 60 menit dalam satu pertemuan. Pembelajaran dilakukan di kelas B-TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur, Sebelum pembelajaran dilaksanakan peneliti dan guru mempersiapkan alat pembelajaran yang ingin dipakai berupaa kardus, karet, dan tutup botol bekas. Kegiatan pembelajaran ddikerjakan sesuai strategi yang telah disusun pada saat perencanaan.

Berikut hasil observasi pembelajaran pada tindakan kegiatan siklus I:

No	Pembelajaran	Skor	Skor Maksimum	Persen
1.	Mengenal angka	75	80	80%
2.	Menunjuk angka	70	80	78%
3.	Menyebutkan angka 1-10	75	80	80%

Pada hasil observasi yang sudah dilakukan peneliti di siklus 1, maka peneliti sudah bisa melakukan analisis dan refleksi seperti Anak didik sudah bisa menyebutkan dan mengurut bilangan 1-10 dengan kategori sedang dalam artian hampir 80% berhasil. Anak didik menunjuk angka tersebut dengan benar dalam hal ini masih dalam tahap 70% berhasil. Menurut Suyadi dan Ulfah (2013), Perkembangan kognitif anak usia dini brlangsung secara bertahapsesuai dengan usia dan stimulasi yang diberikan. Anak perluh dilatih mengenal konsep-konsep dasar seperti angka, bentuk, dan warna melalui kegiatan yang menyenangkan dan bermakna. Dari hasil diatas dapat dilihat bahwa anak didik di TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur, sudah mendapatkan nilai dengan kategori baik walaupun ada beberapa anak yang masih kurang dalam pembelajaran ini sehingga perlu dilanjutkan ke siklus 2.

b. Siklus 2

Tindakan penugasan di siklus 2 dilaksanakan tanggal 9 mei 2025 selama 60 menit, dilakukan di kelas B-TKIT Wahdah Islamiah 05 Burau Luwu Timur, pada tahap ini penelitimenyiapkan alat pembelajaran yang akan dipakai. Pada tindakan siklus 1 dapat dikatakan anak didik hampir berhasil 80% dengan jumlah nilai katagori ssedang.

Berdasarkan hasil diatas, tindakan pada siklus 2 dikatakan berhasil. Hasil yang diicapai hampir mencapai nilai sempurnah.

.

No	Pembelajaran	Skor	Skor Maksimum	Persen
1.	Mengenal angka	77	80	82%
2.	Menunjuk angka	73	80	80%
3.	Menyebutkan angka 1-10	77	80	82%

Berdasarkan hasil penelitian seperti yang telah kita lihat pada kegiatan siklus 1 dan 2 bahwa anak didik di kelas B-TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur menunjukkan kemampuan berhitung yang signifikan dimana di siklus 1 yang awalnya hanya beberapa yang mampu menghitung, menyusun dan menyebut angka dari 1-10 menjadi lebih banyak anak yang dapat menyelesaikannya dengan baik di siklus 2. hal ini dapat dilihat bahwa peningkatan pada kemampuan berhitung anak di pengaruhi oleh beberapa faktor termasuk pengalaman langsung, metode pembelajaran yang menyenangkan, interaksi sosial dan peran orang dewasa. Perkembangan berhitung anak dalam penelitian ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II, hal ini dikarenakan anak-anak memiliki pengalaman belajar di siklus I sehingga di siklus II anak-anak semakin mahir berhitungnya. Hal ini selaras dengan pendapat Piaget (1952) tentang Pentingnya pengalaman lansung dan interaksi dengan lingkungan dalam mengembangkan kemampuan berhitung anak.

Faktor Pendukung kegiatan

Berdasarkan dua siklus yang dilakukan faktor pendukung yang paling dominan berasal dari metode pembelajaran yang dilakukan yaitu metode bermain angka sehingga pada penelitian siklus I dan siklus II dapat dilihat menunjukkan perkembangan yang sangat signifikan, hal ini dikarenakan metode bermain angka yang dilakukan dapat meningkatkan minat belajar anak dan membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar serta meningkatkan kreativitas anak-anak dalam memecahkan masalah dan mengembangkan kemampuan berfikir logis. Hurlock (1991), mengatakan bahwa pembelajaran pada anak usia dini harus dikaitkan dengan minat anak dan dilakukan secara menyenangkan agar mampu merangsang perkembangan kognitif termasuk kemampuan berhitung.

Faktor Penghambat kegiatan

Beberapa faktor penghambat yang muncul seperti keterbatasan waktu yang dapat menghambat kemampuan anak-anak untuk memahami konsep angka dengan baik serta gangguan dari lingkungan sekitar seperti suara bising yang membuat konsentrasi anak terganggu sehingga lingkungan juga dapat mempengaruhi pembelajaran yang sedang berlangsung. Santrock (2009), menyatakan bahwa Lingkungan belajar yang kondusif menentukan efektivitas pembelajaran terutama bagi anak usia dini yang mudah terdistraksi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas B- TKIT Wahdah Islamiyah 05 Burau Luwu Timur dapat dirumuskan bahwa alat pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini melalui metode bermain angka dengan media kardus, karet dan tutup botol bekas. Alat ini bisah menambah kemampuan anak dalam belajar dan alat pembelajaran ini sangat efektif dimanfaatkan di pembelajaran matematika. Hasil dari penelitian ini memperoleh kemajuan dan peningkatan yang dilakukan hanya dua siklus. Dimana awalnya anak yang kurang paham dalam mengenal, menentukan dan menyebutkan urutan angka 1-10, menjadi anak yang paham dan hebat dalam belajar. Seperti kita ketahui dunia anak adalah dunia bermain, oleh karenanya dalam hal ini sangat cocok untuk kegiatan anak usia dini. Aspek pertumbuhan anak di tumbuhkan sehingga anak menjadi lebih semangat dan cerdas dalam proses pembelajaran. Anak-anak cenderung menyalurkan emosinya, perasaanya dan pikirannya. Bermain ialah salah satu elemen penting dalam dunia anak. Manurut Suyadi dan Ulfah (2013), bermain merupakan cara alami bagi anak dalam belajar. Melalui bermain, anak dapat mengeksplorasi lingkungannya, mengembangkan kognisi, bahasa, sosial-emosional, serta motorik secara bersamaan.

DAFTAR PUSTAKA

Ardiyah, A. P. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Media Balok Pada Anak Usia 5 - 6 Tahun. *Jurnal Web Informatika Teknologi (J-WIT)*, 41.

Charlesworth, R., & Lind, K. K.(2007). Math and Science for Young Children. Thomsan Delmar Learning.

Hardani. (2022). Analisis Faktor Penghambat Membaca Permulaan pada Siswa Kelas I di SD Negeri 10 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling, 6(3),1452.*

Himmatul Farihah. (2017). Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain Stick Bemain Stick Angka.

Hurlock, E. B. (1991). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan.* Jakarta: Erlangga

Joni, J. (2018) Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Dalam Kegiatan Berhitung dengan Prmainan Dadu TK Mutiara Pekan Baru. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*

Komang Ayu Febiola. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 238-2248.

Media.

Otibi Satibi Hidayat. (2022). *Metode Pengembangan Moral Dan Nilai-Nilai Agama.* Banten indonesia :Universitas Terbuka.

Piaget, J. (1952). The Child's Conseption of Number. London:Routledge & Kegan Paul.

Sagaf, S Pettalongi. (2009). Evaluasi dalam Pendidikan dan Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan.* Datokarama Palu.

Santrock, J.W. (2009). *Psikologi Pendidikan* (Edisi Ketiga). Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Santrock, J.W. (2011). Perkembangan Anak. Jakarta: Erlangga

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian. Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung:CV Alfabeta.

Sugiyono. (2019). Analisis Faktor Penghambat Membaca Permulaan pada Siswa Kelas I di SD Negeri 10 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling, 6(3),1452.*

Sujiono, Y.N. (2009). Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. PT Indeks.

Sumantri. M. (2001). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Matematika Anak Usia Dini.* PT Grasindo.

Suyadi dan Ulfah, M. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Bandung Rosdakarya*

Widarmi, W. D. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini.* Jakarta: Universitas Terbuka.

Wiyani, N. A. (2013). *Bina Karakter Anak Usia Dini.* Yogyakarta: Ar-Ruzz

Yulianti Nurani Sujiono, dkk. (2022). *Metode Pengembangan Kognitif.* Banten- indonesia :Universitas Terbuka.