

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Literasi Numerasi Anak Usia Dini

Kerangka Pembelajaran Tahun Awal memiliki penekanan khusus pada pembelajaran berbasis bermain dan mengakui pentingnya komunikasi dan bahasa (termasuk literasi dan numerasi) serta perkembangan sosial dan emosional. Berikut adalah salah satu definisi literasi dan numerasi yang membantu memperluas pandangan kita tentang apa artinya 'melek huruf'.

Literasi adalah kapasitas, kepercayaan diri dan disposisi untuk menggunakan bahasa dalam segala bentuknya. Literasi menggabungkan berbagai mode komunikasi termasuk musik, gerakan, tarian, mendongeng, seni visual, media dan drama, serta berbicara, mendengarkan, melihat, membaca dan menulis. Teks kontemporer meliputi media berbasis elektronik dan cetak. Dalam dunia yang semakin teknologi, kemampuan untuk menganalisis teks secara kritis adalah komponen kunci dari literasi. Anak-anak mendapat manfaat dari kesempatan untuk menjelajahi dunia mereka menggunakan teknologi dan mengembangkan kepercayaan diri dalam menggunakan media digital.

Numerasi adalah kapasitas, kepercayaan diri, dan disposisi untuk menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Anak-anak membawa pemahaman matematika baru melalui keterlibatan dalam pemecahan masalah. Sangat penting bahwa ide-ide matematika yang berinteraksi dengan anak-anak kecil relevan dan bermakna dalam konteks kehidupan mereka saat ini. Pendidik membutuhkan kosakata matematika yang kaya untuk secara akurat

menggambarkan dan menjelaskan ide-ide matematika anak-anak dan untuk mendukung perkembangan berhitung. Rasa spasial, struktur dan pola, angka, pengukuran, argumentasi data, koneksi dan menjelajahi dunia secara matematis adalah ide-ide matematika yang kuat yang dibutuhkan anak-anak untuk berhitung (EYLF, 2010, hlm. 38).

Perilaku melek huruf melibatkan berbagai aktivitas berpikir simbolis. Pengalaman literasi awal anak-anak meliputi menggambar, memodelkan, membangun, menggali, melukis, mencoret-coret, mendengarkan, berbicara, berpura-pura, pengenalan dan penggunaan bahasa lisan, permainan blok dan mainan, permainan dramatis, berdandan, dan berbagai media cetak serta semua jenis membaca dan melihat buku Milne, 1994.

Kurikulum berbasis permainan menekankan bahwa anak-anak di tahun-tahun awal mengambil informasi melalui pengalaman berbasis permainan terbuka dengan pendekatan langsung. Kurikulum berbasis bermain mencerminkan pendekatan langsung untuk belajar di mana anak-anak baik di dalam maupun di luar ruangan dikelilingi oleh kesempatan bermain yang mempromosikan literasi dan berhitung. Memberikan berbagai pengalaman bermain dapat meningkatkan keterampilan literasi dan berhitung. Keterampilan yang mendasari literasi dan numerasi meliputi: Penalaran, Mengklasifikasikan, Pengelompokan, Penyortiran, Membedakan, Melambungkan (The Inclusion and Professional Support Program, 2011).

Numerasi awal mengacu pada seluruh rangkaian kompetensi dasar yang terdiri dari penghitungan lisan, pencacahan, hubungan bilangan, perbandingan koleksi, strategi penghitungan aritmatika, dan dekomposisi bilangan. Misalnya, untuk menghitung koleksi, anak harus menguasai urutan angka-kata untuk dapat

mencocokkan kata-kata angka dengan item yang akan dihitung dan untuk mengetahui bahwa angka terakhir dalam hitungan menunjukkan seluruh jumlah objek (Fuson et al., 1982). Keterampilan numerasi adalah prediktor penting dari prestasi akademik, itulah sebabnya mengapa fokus pada peningkatan keterampilan numerasi dianjurkan dari pendidikan awal (de Chambrier et al., 2021). Keterampilan numerasi juga memediasi hubungan antara fungsi eksekutif dan prestasi matematika pada anak usia dini (Chan & Scalise, 2022).

Pemikiran anak sering diamati oleh pendidik anak usia dini melalui self-talk yang kadang-kadang digunakan anak-anak. Latihan bahasa yang kaya dan demonstrasi literasi dan numerasi saat anak berbicara tentang konsep, diantaranya bentuk roda, panjang selotip, posisi cerobong asap, ukuran kotak, jumlah kaki jerapah, warna buah apel dan lainnya. Pengalaman bermain dapat meningkatkan keterampilan literasi dan berhitung. Keterampilan yang mendasari literasi dan numerasi meliputi: Penalaran, Mengklasifikasikan, Pengelompokan, Penyortiran, Mengakui, Membedakan, Melambungkan, Mewakili, The Inclusion and Professional Support Program, 2011). Berbagai bahan, alami, limbah atau yang dibeli, dapat memberikan ruang lingkup yang luas untuk mempromosikan keterampilan literasi dan berhitung dalam program anak usia dini. Beberapa contoh sebagai diantaranya: Cangkang, daun, polong biji atau batu, Air dalam palung, bak atau wadah, Amplas di luar ruangan di lubang pasir atau di dalam ruangan di palung atau nampan, peralatan panjat tebing luar ruangan seperti rintangan, blok kayu baik kecil maupun besar, dandanan, dan peralatan bermain drama.

Perkembangan matematika awal pada anak-anak berlangsung selama tahun-tahun prasekolah, sebelum pendidikan dasar formal dimulai. Usia 4-6 tahun secara umum diakui sebagai waktu yang sangat tepat untuk mempersiapkan anak agar sukses

dalam matematika (Clements, D. H., & Sarama, 2007). Pengetahuan anak-anak tentang matematika saat masuk sekolah sangat penting untuk masa depan mereka (Zippert & Rittle-Johnson, 2020). Pengetahuan matematika sangat memprediksi keterampilan matematika dan membaca di kemudian hari, yang sangat penting untuk pencapaian akademik anak (Watts et al., 2014).

Terdapat banyak komponen keterampilan matematika awal yang penting bagi perkembangan akademik anak secara keseluruhan termasuk numerasi, geometri, pola, dan pemecahan masalah. Pengembangan matematika memasukkan sekelompok keterampilan dan konsep yang luas, fokusnya di sini adalah pada numerasi, bukan geometri, pola, dan pemecahan masalah (Purpura & Napoli, 2015). Keterampilan numerasi awal terdiri dari serangkaian keterampilan dan konsep (Purpura & Lonigan, 2013). Keterampilan numerasi awal seperti berhitung, memahami garis bilangan, dan identifikasi jumlah dan bentuk serta kemampuan awal untuk menambah dan mengurangi bilangan (misalnya 1 ditambah 3 adalah 4, 4 dikurang 3 adalah 1).

Keterampilan ini berkembang secara bertahap, dan mempengaruhi satu sama lain selama masa pengembangan (Condry & Spelke, 2008). Ruang lingkup literasi berhitung yang terdiri dari konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari termasuk dalam kehidupan ekonomi, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik termasuk mengambil informasi dari data (Saefurohman et al., 2021). Numerasi informal terdiri dari tiga komponen yang berbeda: penomoran, hubungan, dan keterampilan aritmatika (Litkowski et al., 2020).

Pentingnya pengembangan dan penguatan pra literasi pada anak jika melihat secara konsep memang strategis dilakukan sejak usia dini dan memiliki kebermanfaatan dalam implementasi dilakukan berpegang prinsip pembelajarannya

dengan bermain yang menyenangkan. Manfaat dalam pengembangan pra literasi sejak dini yaitu membantu anak dalam memahami orang lain dan lingkungan sekitarnya, meningkatkan kreativitas dan kemampuan anak untuk berpikir logis, melatih kemampuan dasar anak yang dibutuhkan pada jenjang pendidikan selanjutnya (membaca, menulis, dan berhitung) dan menumbuhkan minat anak terhadap keaksaraan, (Lestaringrum, A. dkk, 2024).

Pembelajaran literasi pada penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik anak usia dini atau pada PAUD. Cakupan literasi jenjang prabaca secara konvensional, literasi dimulai dengan pengenalan huruf, kemampuan mengeja suku kata, kefasihan melafalkan bacaan, dan keterampilan menulis. Kecakapan literasi ditumbuhkan dalam lingkungan yang kaya interaksi dengan kegiatan bercakap-cakap, menyanyi, bermain musik, dan bermain. Menurut Stewart, dkk. Dalam (Sofie Dewayani, 2019), kecakapan literasi untuk anak di jenjang prabaca mencakup beberapa hal, namun pada penelitian ini digunakan 4 indikator saja. sebagai berikut:

Tabel 2.1: Kecakapan Literasi Jenjang Prabaca

No.	Indikator	Keterangan
1.	Kesadaran fonologis	Kesadaran fonologis adalah pengetahuan bahwa kata-kata terdiri atas satuan bunyi terkecil berwujud huruf. Ketika diperkenalkan pada huruf, anak perlu diajak untuk mengenali bahwa bunyi huruf membentuk kata-kata. Huruf merupakan lambang satuan bunyi yang terkecil.
2.	Kesadaran terhadap materi cetak	Kesadaran terhadap materi cetak terlihat pada cara anak memperlakukan bacaan (menelusuri bacaan dengan pandangannya, dari kiri ke kanan dan atas ke bawah). Anak yang dikelilingi materi cetak dan terbiasa melihat orang dewasa di sekitarnya membaca buku akan memahami bahwa bacaan memuat materi yang menyampaikan makna tertentu.
3.	Pengetahuan huruf	Pengetahuan huruf tidak saja mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi huruf, tetapi juga kesadaran bahwa huruf mewakili bunyi serta memiliki bentuk dan bunyi yang berbeda satu sama lain. Ketertarikan anak terhadap huruf dapat ditumbuhkan melalui kegiatan yang menyenangkan baginya, misalnya menyanyi dan bermain.
4.	Perbendaharaan kata	Kosakata atau perbendaharaan kata anak ditunjukkan oleh penguasaan anak terhadap nama benda, perbuatan, emosi, dan konsep sederhana di sekitar mereka. Seorang anak yang memiliki kosakata yang kaya akan mudah memahami materi bacaan. Sejalan dengan hal tersebut, kebiasaan membaca akan memperkenalkan anak dengan beragam kosakata baru.

Kemampuan numerasi adalah keterampilan yang berhubungan dengan penerapan suatu konsep bilangan dengan keterampilan dalam berhitung. Tujuan dari kemampuan numerasi itu sendiri yaitu kecakapan pengetahuan untuk menggunakan macam-macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar agar dapat memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks dalam kehidupan sehari-hari (Friantini et al., 2021). Charlesworth (2015) menjelaskan bahwa ada beberapa tahap perkembangan kemampuan numerasi yang berkaitan dengan angka pada anak usia 4-5 tahun, yaitu:

(1) Pengakuan dan identifikasi angka, dimana anak mulai mengenal angka-angka yang

umum seperti 1-10. Anak dapat mengidentifikasi angka dalam bentuk simbol dan mulai memahami urutan angka. Pada penelitian ini diantaranya: menyebutkan angka 1-10 secara berurutan, menunjuk angka 1-10 sesuai gambar, menghubungkan angka 1-10 sesuai jumlah gambar, menggambar benda dan menyebutkan jumlahnya.

- (2) Menghitung dan memahami jumlah, dimana anak mulai memahami konsep menghitung dan menghubungkan dengan objek. Mereka belajar berhitung secara berurutan dan mulai mengkaitkan jumlah dengan angka yang relevan. Mereka juga mulai membandingkan jumlah objek seperti besar atau kecil.

Perkembangan kemampuan numerasi yang berkaitan dengan angka pada anak usia 5-6 tahun, yaitu:

- (3) Pemahaman operasi matematika sederhana, dimana anak mulai memahami operasi matematika sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan. Mereka dapat menghitung objek dengan operasi ini dan memahami konsep dasar operasi tersebut;
- (4) Pemahaman konsep uang, dimana anak mulai mengenal uang dan nilai nominalnya. Mereka belajar menghitung koin atau uang kertas dan menghubungkan nilai uang dengan jumlah barang yang dapat dibeli.

Berdasarkan hal yang dikemukakan di atas, maka indikator literasi numerasi pada penelitian ini disusun berdasarkan adaptasi dan kombinasi dari kedua ahli tersebut, seperti diuraikan pada Tabel 2.

Tabel 2.2 Indikator Literasi dan Mumerasi Penelitian

No.	Indikator Literasi		Indikator Numerasi	
1.	Kesadaran fonologis	Mengenali huruf	Pengakuan dan identifikasi angka	<ul style="list-style-type: none"> -Mengenal angka 1-10. -Identifikasi angka dalam bentuk simbol -Urutan angka. -Menghubungkan angka 1-10 sesuai jumlah gambar, -Melihat benda dan menyebutkan jumlahnya.
2.	Kesadaran terhadap materi cetak	Kesadaran terhadap materi cetak memahami bahwa bacaan memuat materi yang menyampaikan makna tertentu.	Menghitung dan memahami jumlah	<ul style="list-style-type: none"> -Memahami konsep menghitung dan menghubungkan dengan objek. -Berhitung secara berurutan. -Mengkaitkan jumlah dengan angka yang relevan. -Membandingkan dan mengelompokkan obyek seperti ukuran, bentuk dan warna.
3.	Pengetahuan huruf	Pengetahuan huruf, bahwa huruf memiliki bentuk yang berbeda satu sama lain.	Pemahaman operasi matematika sederhana	<ul style="list-style-type: none"> -Memahami operasi matematika sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan. -Menghitung objek dengan operasi penjumlahan dan pengurangan -Memahami konsep dasar operasi tersebut;
4.	Perbendaharaan kata	Kosakata atau perbendaharaan kata: penguasaan nama-nama benda ,perbuatan, emosi, dan konsep sederhana di sekitarnya.		

B. Media Pembelajaran Electronic

Media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat menyampaikan pesan dan menstimulasi pikiran yang akan mendorong terjadinya proses pembelajaran. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana penunjang proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Media pembelajaran diartikan sebagai alat yang berupa fisik dan non fisik yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi kepada siswa agar lebih efektif dan efisien, sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa secara utuh serta menarik siswa untuk belajar lebih banyak (Puspitarini & Hanif, 2019), terdapat berbagai macam media pembelajaran yang dapat diterapkan pada anak usia dini, beberapa diantaranya adalah media elektronik dan media digital.

Proses pembelajaran matematika anak akan lebih menarik jika dilakukan dengan bermain dengan memanfaatkan hal-hal yang ada di sekitar anak dan teknologi yang memicu rasa ingin tahu anak (Nikiforidou & Pange, 2010; Satriana, M. et al 2022), sehingga anak akan lebih aktif dan mendapatkan pengalaman baru. Pembelajaran matematika harus disertai dengan media yang menarik, kemudian materi dan konsep matematika yang diajarkan harus disesuaikan dengan kemampuan dan tahap berpikir anak (Suryana, 2016;). Media yang dapat digunakan dalam menstimulasi keterampilan numerasi anak adalah media digital.

Media digital diyakini dapat meningkatkan ketertarikan anak dalam proses pembelajaran. Dalam buku Martin & Betrus (2019) menggunakan istilah media digital yang identik dengan multimedia. Media digital adalah konten digital yang mencakup berbagai elemen media seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi. Media digital ini dapat disampaikan melalui berbagai solusi seperti video instruksional, permainan dan simulasi. Pengertian media digital tidak jauh berbeda dengan multimedia, secara sederhana, Mayer (2003) mendefinisikan bahwa pembelajaran multimedia terjadi

ketika siswa membangun representasi mental dari kata-kata dan gambar yang disajikan kepada mereka. Multimedia juga dapat mencakup elemen lain seperti audio, video, dan animasi bersama dengan kata-kata dan gambar. Neo & Neo (2001) mendefinisikan Multimedia sebagai kombinasi dari berbagai jenis media digital, seperti teks, gambar, suara, dan video, ke dalam aplikasi atau presentasi interaktif mult-indra yang terintegrasi untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada audiens.

Edgar Dale menjelaskan bahwa semakin media dapat mengakomodasi keterlibatan langsung dalam pembelajaran, maka pemahaman siswa akan semakin baik (LeFevre et al., 2010). Teknologi, media digital, dan budaya populer membentuk aspek penting dari dunia kehidupan anak-anak dalam masyarakat pasca-industri kontemporer (Edwards, 2016). Penggunaan media berbasis teknologi dalam proses pembelajaran pada anak usia dini merupakan suatu kebutuhan (Utami & Latiana, 2018). Penggunaan media digital dapat membantu pembelajaran, tetapi penggunaannya yang berlebihan memiliki efek yang merugikan pada pembelajaran dan kesehatan (Chia et al., 2019).

Hasil penelitian Maghfirah, F., Satriana, M., et al, 2022) yang melibatkan 25 orang guru PAUD meneliti tentang persepsi guru PAUD tentang Media Digital, hasil yang diperoleh semua partisipan setuju bahwa media digital mencakup berbagai elemen media seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi yang dalam penerapannya menggunakan alat teknologi seperti laptop, handphone, dan barang elektronik lainnya, seperti yang dikatakan dalam wawancara berikut: Media digital adalah salah satu media pembelajaran yang memuat gambar dan suara untuk menarik anak mengikuti proses pembelajaran (p.2) Penerapan media digital yang menarik juga diyakini oleh para guru dapat meningkatkan keterampilan anak dan mempermudah

pencapaian tujuan pembelajaran. Media digital merupakan salah satu komponen pembelajaran yang memegang peranan penting dalam pencapaian tujuan dan hasil belajar, alasannya karena media digital sangat menarik dan membuat anak semangat untuk belajar (p.5) Media pembelajaran yang menarik tidak hanya meingkatkan keterampilan anak sementara, tapi juga membuat anak antusias untuk mengikuti pembelajaran secara berkelanjutan. Menurut saya media digital adalah media yang paling diminati oleh anak jaman sekarang, karena banyaknya elemen-elemen yang terdapat dalam media tersebut, contohnya seperti gambar, suara, video, dan animasi yang belum pernah anak lihat sebelumnya, sehingga rasa ingin tahu anak pun meningkat dan membuat mereka antusias untuk belajar sambil bermain bersama guru (p.8).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa efektivitas Media Digital dalam Menstimulasi Keterampilan Numerasi Anak Usia Dini Semua partisipan berpendapat bahwa penerapan media digital sangat efektif untuk anak usia dini terutama dalam menstimulasi keterampilan numerasi. Menstimulasi keterampilan numerasi membutuhkan perhatian lebih, karena kebanyakan anak cepat merasa bosan dalam mempelajari hal tersebut, akan tetapi dengan adanya media digital, anak lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran dan hal tersebut berdampak positif terhadap keterampilan numerasi anak terutama dalam pengetahuan angka dan operasi bilangan. Hasil wawancara diperoleh sebagai berikut: Media digital sangat membantu dalam proses mengenalkan angka pada anak, karena biasanya anak gampang jenuh jika sudah masuk dalam pembelajaran mengenal angka, belum saja selesai Ibu guru menjelaskan angka 1-10, anak sudah tidak fokus. Akan tetapi dengan dengan diterapkannya media digital ini anak menjadi antusias dalam mengikuti pembelajaran karena terdapat gambar, suara, animasi yang sebelumnya belum pernah mereka lihat

(p.15). Selain bermanfaat dalam mengenalkan angka pada anak, semua partisipan juga menyetujui bahwa media pembelajaran digital memudahkan guru dalam mengajarkan operasi bilangan kepada anak usia dini. Anak sering sekali kebingungan jika sudah diajarkan tentang operasi bilangan. Anak cenderung merasa kesusahan padahal belum mencobanya. Akan tetapi, dengan media digital yang terdapat video-video animasi yang menarik, gambar-gambar menarik, menghilangkan pandangan jika belajar tentang numerasi khususnya operasi bilangan tersebut susah untuk anak, sehingga anak lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran dan yang pastinya berdampak kepada pemahaman dan keterampilan mereka dalam pengoperasian bilangan.

C. Kajian Penelitian Relevan

Kajian penelitian yang relevan dengan penulisan penelitian ini diantaranya diuraikan dalam Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2.3 Kajian Penelitian Relevan

No.	Judul, Nama Jurnal, Nama Penulis, Terbitan Jurnal, Volume	Persamaan	Perbedaan dengan penelitian ini
1.	Pemanfaatan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Anak Usia Dini, Prosiding Seminar Nasional SISFOTEK ke 8 Tahun 2024, Sri Sufliati Romba, Nursalam, Andi Tenri Ampa, Pendidikan, Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Makassar dan Pasca Sarjana, Universitas Muhammadiyah Makassar, website: www.seminar.aii.or.id ,	Efektivitas penggunaan media teknologi Digital untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi anak usia dini dalam proses pembelajarannya. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, dengan jumlah populasi 30 anak. Teknik pengumpulan data yang dilakukan	Pengembangan <i>Smart Square Digital</i> untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Anak Usia Dini di Kabupaten Banjarnegara. Jenis penelitian ini menggunakan R&D model ADDIE. Teknik pengumpulan data Wawancara, observasi, tes, pertanyaan

	ISSN 2597-3584.	dengan menggunakan metode Observasi dan Dokumentasi, serta menggunakan pengolahan data uji normalitas, uji homogenitas, dan uji one-sample test.	Queisioner. Pengolahan data pada tahap implementasi menggunakan normalitas, homogenitas, <i>independent sample T-Test</i> .
2.	<p>Pendampingan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kepada Guru SD di Lingkungan Koordinator Wilayah Sambas.</p> <p>Noferianto Sitompul, Vanie Wijaya, U Heri Mulyanto, Maskur Syafaruddin.</p> <p>Jurnal Madaniya, Vol. 5, No. 4, November 2024.</p>	<p>Pelatihan membuat media pembelajaran yang inovatif menarik secara langsung kepada guru sekolah dasar dalam bentuk game edukasi yang di dalamnya memuat materi mengenai literasi numerasi.</p> <p>Membuat perencanaan pembelajaran menggunakan media game edukasi dalam kegiatan belajar dalam bentuk belajar sambil bermain untuk meningkatkan semangat siswa memahami materi yang berhubungan dengan literasi numerasi.</p>	<p>Penelitian pengembangan pembuatan <i>Smart Square Electronic</i>, Subyek penelitian siswa pada PAUD di Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara.</p> <p>Media <i>Smart Square Electronic</i> diimplementasi dalam pembelajaran dan mengukur kemampuan literasi numerasi.</p>

3.	<p>Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Literasi Dan Numerasi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Azzainiyah II. Feriska Listrianti, Meylan Papatungan, Rifqotul Amanatil Qowiyah. Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika Volume 1 No 5 Oktober 2023 e-ISSN : 3021-8136, p-ISSN : 3021-8144, Hal 188-197 DOI: https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i5.273.</p>	<p>Penggunaan media pembelajaran interaktif untuk mengukur literasi numerasi. Subyek penelitian Madrasah Ibtidayah Azzainiyah II.</p>	<p>Pengembangan <i>Smart Square Electronic</i> untuk Meningkatkan Literasi Numerasi. Subyek penelitian Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini.</p>
4.	<p>Malpaleni Satriana, Wiwik Haryani, Farny Sutriany Jafar, Febry Maghfirah, Antung Dewi Nurliana Sagita, Sopia, Farah Ananda Septiani, 2022, <i>Media Pembelajaran Digital dalam Keterampilan Literasi Anak Usia 5-6 Tahun</i>, Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha Volume 10, Nomor 3, Tahun 2022, pp. 408-414 P-ISSN: 2613-9669 E-ISSN: 2613-9650 Open Access: https://doi.org/10.23887/pau.d.v10i3.51579.</p>	<p>Pengenalan Teknologi pada anak usia dini dalam pembelajaran literasi</p>	<p>Menggunakan alat digital, sedangkan pada penelitian ini menggunakan alat elektronik.</p>
5.	<p>Inovasi Pembelajaran Digital: Peningkatan Literasi dan Numerasi di Pendidikan Anak Usia Dini. Fitriana Destiawati, Harry Dhika2, Surajiyo. Jurnal Insan Peduli Sosial Masyarakat (JIPEMAS) Vol. 2, No. 2 Desember 2024, Hal. 39-47, ISSN 3031-7207 (Media Online)</p>	<p>Subjek penelitian guru, Aplikasi yang digunakan Pengenalan Huruf. Kegiatan dilaksanakan dalam kegiatan diskusi dan pelatihan.</p>	<p>Subjek penelitian siswa Pendidikan Anak Usia Dini. Media <i>Smart Square Electronic</i> berupa aplikasi untuk pembelajaran literasi numersi.</p>

6.	Pratiwiningtyas, Nanda, B., Susilaningsih, & Endang, S. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif untuk Mengukur Literasi Membaca Bahasa Indonesia Berbasis Model Pirls pada Siswa Kelas IV SD. <i>Journal of Educational Research and Evaluation</i> , 6.	Tes kemampuan literasi membaca bahasa Indonesia	Instrumen penilaian mengukur kemampuan literasi membaca siswa membaca bahasa Indonesia dengan mengacu pada model PIRLS dengan tes literasi membaca. Pada penelitian ini soal pertanyaan literasi berdasarkan pengembangan yang sudah divalidasi ahli dan praktisi.
7.	Dina Nur Maulida, Siti Labiba Kusna, dan Endang Puspitasari, 2023, Pengembangan Media Pembelajaran Koper Literasi untuk Menstimulasi Kemampuan Literasi Anak Usia 5-6 Tahun. <i>Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini</i> e-ISSN: 2723-6390, hal. 568-579 Vol. 4, No. 2, Desember 2023 DOI: 10.37985/murhum.v4i2.330	Penggunaan media dapat mempercepat pembelajaran literasi.	Penelitian Dina et al, menggunakan Media Koper literasi merupakan media yang telah dimodifikasi oleh peneliti dari media visual board. yang dimana media visual board adalah media pembelajaran tiga dimensi yang efektif yang dilengkapi dengan teks dan gambar yang penuh warna serta terdapat alur cerita yang yang jelas, sehingga dapat memudahkan anak dalam mengamati huruf maupun simbol yang terdapat pada visual board tersebut. Pada penelitian ini

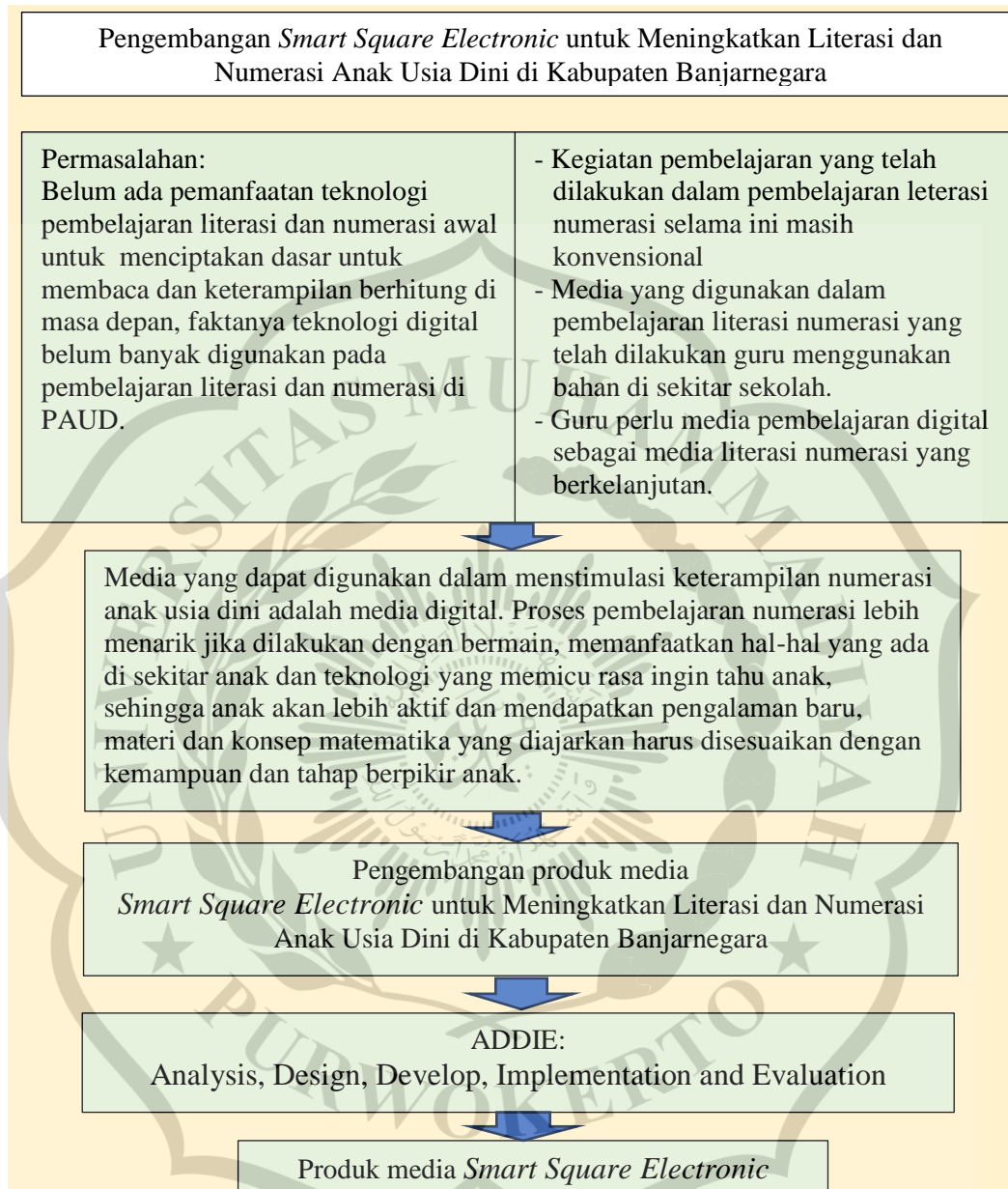
			yang sedang dikembangkan menggunakan Smart Square Electronic.
--	--	--	---

D. Kerangka Pikir

Pengenalan huruf dan angka pada anak usia dini merupakan aspek penting dalam membangun fondasi keterampilan literasi dan numerasi. Pembelajaran literasi dan numerasi awal mempunyai peran penting untuk menciptakan dasar membaca di masa depan dan pengembangan keterampilan matematika seperti keterampilan berhitung simbolik dan nonsymbolik dapat memprediksi keterampilan matematika selanjutnya. Media pembelajaran yang dapat diterapkan pada anak usia dini, salah satunya adalah media digital. Tantangan dalam pembelajaran konvensional sering kali mengurangi efektivitas pemahaman anak, untuk mengatasi hal ini perlu dikembangkan media pembelajaran berbasis permainan interaktif yang dirancang untuk mengintegrasikan aktivitas belajar dan bermain dengan pendekatan yang menyenangkan.

Media *Smart Square Electronic* yang akan dikembangkan menggunakan teknologi modern sehingga di duga kuat menarik perhatian anak-anak, meningkatkan motivasi belajar, dan mempercepat pemahaman mereka terhadap konsep dasar huruf dan angka. Metode yang digunakan ADDIE meliputi Analysis, Design, Develop, Implementation and Evaluation. Tahap Implementasi pengujian langsung pada anak-anak di lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD). Kerangka pikir diuraikan dalam bentuk

gambar bagan sebagai berikut.



Gambar 2.1. Kerangka Pikir Penelitian