

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Raudhatul Athfal (RA) merupakan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang berada pada jalur pendidikan formal. Sebagai lembaga pendidikan prasekolah, tugas utama dari PAUD ini adalah mempersiapkan anak dengan berbagai ilmu pengetahuan, kreativitas, moral dan akhlak agar dapat melanjutkan ke pendidikan yang lebih tinggi (SD). Upaya yang dapat dilakukan oleh guru kepada anak agar mengembangkan potensinya itu berkembang bisa dengan berbagai cara.

Anak usia dini memiliki kemampuan yang luar biasa khususnya pada masa anak-anak awal. Keinginan anak untuk belajar menjadikan mereka aktif dan eksploratif. Anak belajar dengan seluruh panca inderanya untuk memahami sesuatu dalam waktu singkat, mereka akan beralih ke hal lain untuk dipelajari. Anak usia dini memiliki karakter yang khas baik secara fisik maupun mental. Anak juga mengembangkan berbagai aspek perkembangan kemampuan dasar meliputi bahasa, kognitif, fisik motorik, dan seni (Anita Yus, 2005: 17). Salah satu bidang pengembangan kemampuan dasar pada anak usia dini dalam pendidikan yaitu bidang kognitif, lingkup perkembangan kognitif diperoleh salah satunya melalui kegiatan berhitung. Ketika kepekaan anak-anak terhadap angka berkembang, mereka akan menjadi semakin tertarik pada hitung menghitung.

Berhitung menjadi landasan bagi kegiatan anak-anak dengan angka, ketertarikan anak terhadap berhitung merupakan dasar bagi anak untuk mengembangkan kemampuannya dalam kegiatan yang diperlukan dalam jenjang pendidikan selanjutnya. Maria Montessori berpendapat bahwa anak-anak belajar melalui tangannya. Karena itulah, bila guru menjelaskan sebuah materi diharapkan anak-anak mengenal yang konkret, semi abstrak dan abstrak. Montessori berprinsip pendidikan harus berpegang pada keseimbangan (*cosmic plan*). Karena itu dia menciptakan alat peraga yang berupa duplikasi. Untuk menjelaskan tentang pohon, guru tidak harus menebang pohon melainkan dengan alat peraga.

Susanto (2011:98) menyatakan bahwa berhitung permulaan adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dari dirinya, perkembangan kemampuan anak dapat meningkatkan ketahanan pengertian mengenai jumlah yaitu berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan. Kemampuan berhitung permulaan pada anak dapat dikembangkan sejak usia dini. Anak-anak mengalami perkembangan yang pesat dalam memahami matematika.

Usia tiga tahun awal anak sudah dapat menunjukkan banyak benda dengan menggunakan jari-jarinya. Tidak semua anak dapat berhitung dengan benar, mungkin masih banyak anak yang melakukan kesalahan dalam berhitung, namun itu semua merupakan sebuah perilaku matematika (*mathematical behavior*) yang ditunjukkan. Pendidik perlu memberikan stimulasi yang tepat agar anak dapat mengembangkan kemampuan matematikanya secara maksimal (Ismayanti, 2010: 22).

Pada kenyataannya pembelajaran berhitung masih sangat sulit dipahami oleh anak, ini disebabkan oleh beberapa faktor permasalahan baik dari guru, siswa ataupun sumber lainnya. Pengajaran dengan cara yang membosankan serta metode dalam berhitung anak yang kurang menarik sehingga membuat anak kebingungan untuk memahami dan mengetahui bilangan, menggunakan lambang bilangan untuk berhitung, serta mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan. Apabila teknik dan cara mengajar ini dibiarkan maka akan berdampak pada anak didik yang menjadi kebingungan ketika mereka diberikan lembar kerja anak (LKA), bahkan yang lebih parah lagi anak menjadi tidak menyukai terhadap angka, penjumlahan dan pengurangan ataupun semua hal yang berhubungan dengan berhitung.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RA Al Iswah Kelurahan Utama Kecamatan Cimahi Selatan Kota Cimahi pada kelompok B yang berjumlah 13 orang terdapat fakta yang terjadi yang menunjukkan bahwasannya proses pembelajaran berhitung di RA Al Iswah belum optimal. Hal ini terlihat dari adanya permasalahan yang terjadi dalam aktivitas siswa ketika proses pembelajaran berhitung di kelas berlangsung, terdapat siswa yang belum mampu

berhitung dengan benar antara angka dan lambang bilangan, ketika anak akan menulis angka masih terdapat anak yang lupa atau bingung bagaimana memahami angka tersebut.

Begitupun dalam segi berhitung menggunakan bilangan, masih terdapat anak yang keliru dengan jumlah bilang yang seharusnya atau dengan jumlah benda yang mereka hitung, serta dalam mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan anak masih keliru dan tertukar. Dalam metode pembelajaran yang diterapkan disekolah, dalam hal ini guru dirasa kurang menggunakan metode yang pas untuk mengajarkan berhitung permulaan bagi anak.

Mengajarkan anak dalam berhitung merupakan hal yang penting dan harus sangat diperhatikan bukan hanya sekedar anak dapat mengucapkan lambang bilangan dari angka satu sampai dua puluh, melainkan anak mampu mengucapkannya, menuliskannya dan juga menghitung benda sesuai dengan jumlahnya. Hal yang perlu diperhatikan agar pembelajaran berhitung pada anak berhasil sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, maka diperlukan suatu metode yang dapat memperbaiki dan memudahkan anak ketika berhitung.

Keberhasilan suatu program perencanaan dalam proses mengajarkan berhitung tidak terlepas dari pemilihan metode. Kenyataanya dalam dunia pendidikan, banyak sekali metode yang digunakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan belajar anak. Akan tetapi metode yang digunakan tidak selalu cocok untuk anak didik karena terkadang metode yang digunakan tidak sesuai dengan keadaan anak didik. Dalam proses pembelajaran, metode mempunyai peranan sangat penting dalam upaya pencapaian tujuan pembelajaran (Dwi Mawanti, 2016: 2).

Beragam metode dan teknik berhitung bermunculan di masyarakat mulai dari metode jarimatika, metode sempoa, metode jadi aljabar, metode sugaku, dan lain sebagainya. Berbagai metode berhitung ini menawarkan segala teknik untuk berhitung dengan segala keunggulan dan kelemahannya.

Jari Aljabar adalah suatu metode berhitung matematika dasar yang menyenangkan, cerdas, cepat, mudah, tanpa alat bantu, tanpa rumus, hanya mengaplikasikan jari (jari telunjuk, jari tengah, jari manis, jari kelingking, jari

jempol) (Bahruddin, 2013). Jari Aljabar dikonsepsi secara original tanpa adopsi dari metode sempoa dan tradisional atau yang lainnya. Jari Aljabar dikonsepsi dengan bilangan basis 10 (sepuluh) sesuai kaidah matematika yang baik dan benar melalui sistem pengajaran dengan pendekatan ESQ, dengan pendekatan ESQ ini adalah langkah-langkah perbaikan dan pembaharuan cara mengajar matematika agar lebih baik dan benar dengan pendekatan terpadu kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual, sehingga dapat meningkatkan prestasi, motivasi, kebanggaan, dan kepercayaan diri bagi siswa.

Metode jari Aljabar ini memiliki keunggulan yaitu, ringkas tanpa alat bantu dan rumus, jari tangan anak dapat berfungsi menghitung hingga ribuan, sehingga fungsinya mampu menggantikan sempoa, kemudian aktif yang membuat siswa akan lebih senang belajar matematika karena konsep belajar jari Aljabar adalah belajar sambil bermain dan juga bermain sambil belajar. Serta metode jari Aljabar ini dapat dipelajari dengan mudah, cepat dan cerdas.

Dalam suatu pembelajaran, metode bukan segala-galanya, akan tetapi mempunyai peranan penting dalam pencapaian keberhasilan siswa. Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung kepada dua faktor utama, yakni faktor yang datang dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan.

Terkait dengan berbagai masalah tersebut, perlu adanya suatu upaya perbaikan dalam meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak. Upaya yang dapat dilakukan pendidik atau guru untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak adalah melalui metode jari aljabar.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang terjadi di RA Al Iswah Kota Cimahi, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian melalui sebuah judul: "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Melalui Metode Jari Aljabar" (Penelitian Tindakan Kelas di Kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi).

B. Rumusan Masalah Penelitian

Bertolak dari latar belakang masalah yang penulis paparkan maka akan muncul rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan berhitung permulaan anak sebelum diterapkannya metode jari aljabar di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi?
2. Bagaimana proses pembelajaran metode jari aljabar di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi pada seluruh siklus?
3. Bagaimana kemampuan berhitung permulaan anak setelah diterapkannya metode jari aljabar di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi pada seluruh siklus?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini diarahkan untuk mengetahui:

1. Kemampuan berhitung permulaan anak sebelum diterapkannya metode jari aljabar di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi.
2. Proses pembelajaran metode jari aljabar di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi pada setiap siklus.
3. Kemampuan berhitung permulaan anak setelah diterapkannya metode jari aljabar di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi pada setiap siklus.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Kegunaan atau manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki manfaat bagi ilmu pengetahuan, yaitu:

- a. Memberikan sumbangan pengetahuan dan literatur dalam bidang ilmu pengetahuan terkait dengan penerapan metode jari aljabar terhadap kemampuan berhitung permulaan anak.
- b. Dipakai sebagai bahan acuan untuk dasar pengembangan penelitian berikutnya yang terkait dengan penelitian ini.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pihak sekolah sebagai sarana penghubung antara pihak sekolah dan guru sebagai program atau metode pembelajaran yang baru di sekolah.
- b. Bagi guru memberi masukan untuk menambah wawasan atau ilmu pengetahuan tentang penerapan metode jari aljabar untuk meningkatkan kemampuan berhitung permulaan.
- c. Bagi siswa memberi masukan tentang metode jari aljabar dan meningkatkan kemampuan berhitung anak sehingga anak mampu dalam kegiatan berhitung.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai temuan awal untuk melakukan penelitian lanjut mengenai peningkatan kemampuan berhitung permulaan anak.

E. Kerangka Pemikiran

Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kuasa atau sanggup melakukan sesuatu, kemudian diberi awalan “ke” dan akhiran “an” sehingga menjadikata “kemampuan “ yang berarti kesanggupan, kecakapan atau kekuatan (Depdiknas,2008: 869). Sedangkan berhitung merupakan suatu kegiatan melakukan, mengerjakan hitungan seperti menjumlah, mengurangi dan memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika (Putri, 2014: 3). Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah kesanggupan dalam melakukan atau mengerjakan hitungan. Bagi anak usia dini, kemampuan tersebut disebut dengan kemampuan berhitung permulaan, yakni kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan (Susanto, 2010).

Berhitung permulaan merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu di kembangkan dalam rangka membekali anak dikehidupannya di masa depan. Berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang dipakai dalam kehidupan manusia. Mengingat begitu pentingnya

kemampuan berhitung bagi manusia, maka kemampuan ini perlu diajarkan sejak dini dengan berbagai media dan metode yang tepat sehingga tidak merusak pola perkembangan anak. Berhitung permulaan mempunyai indikator atau kemampuan yang harus dicapai dalam setiap tingkatan perkembangannya. Kemampuan berhitung permulaan anak usia dini yang meliputi menyebutkan lambang bilangan, menggunakan lambang bilangan untuk menghitung, mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan, mengenal macam huruf vokal dan konsonan, mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk tulisan (ada benda pensil diikuti tulisan dan gambar pensil).

Pembelajaran pada anak usia dini pada hakikatnya adalah pengembangan kurikulum secara konkret berupa seperangkat rencana yang berisi sejumlah pengalaman belajar melalui bermain yang diberikan kepada anak usia dini berdasarkan potensi dan tugas perkembangan yang harus dikuasainya dalam rangka pencapaian kompetensi yang dimiliki oleh anak (Yuliani, 2011: 138). Pembelajaran matematika pada anak usia dini haruslah melalui cara yang sederhana dan tepat serta dilakukan secara konsisten dan kontinu dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, maka otak anak akan terlatih untuk terus berkembang sehingga anak dapat menguasai, dan bahkan menyenangi matematika tersebut (Susanto, 2011: 65).

Kemampuan berhitung permulaan pada kelompok B usia 5-6 tahun mengacu pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dengan lingkup perkembangan berpikir simbolik, dijabarkan pada tabel berikut:

Tabel 1.1

Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini	
	Usia 4-5 Tahun	Usia 5-6 Tahun
Berpikir Simbolik	1. Membilang banyak benda-benda satu	1. Menyebutkan lambang bilangan 1-10

	<p>sampai sepuluh</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mengetahui konsep bilangan 3. Mengetahui lambang bilangan 4. Mengetahui lambang huruf 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Menggambarkan lambang bilangan untuk menghitung 3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan 4. Mengetahui berbagai macam huruf vokal dan konsonan 5. Mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk tulisan (ada benda gambar dan gambar tulisan)
--	--	---

Sumber: Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) 5-6 Tahun (Anita,2011:25). Dalam suatu rencana pembelajaran, setiap kegiatan mempunyai tujuan yang baik dan sesuai dengan kurikulum. Agar setiap tujuan dapat dilaksanakan secara optimal, maka seorang pendidik harus mempunyai metode yang menarik yang dapat mempermudah siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Oleh karena itu metode sangat berperan penting dalam meningkatkan suatu pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dalam belajar.

Metode adalah cara kerja yang teratur dan sistematis untuk melaksanakan suatu kegiatan sehingga dapat mencapai suatu tujuan, sedangkan metode mengajar adalah suatu cara mengajar yang sistematis untuk memudahkan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar agar mencapai tujuan dari materi pelajaran yang disampaikan (Heri Hidayat,dkk 2015: 23). Metode pembelajaran merupakan suatu cara yang sistematis dalam kegiatan belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran (Mursyid, 2017: 26). Tentunya tujuan yang dapat meningkatkan minat belajar khususnya dalam berhitung permulaan pada anak, peran guru dalam

memilih metode yang baik dapat mempengaruhi perkembangan anak secara maksimal dan tujuan pembelajaran pun akan tercapai secara optimal.

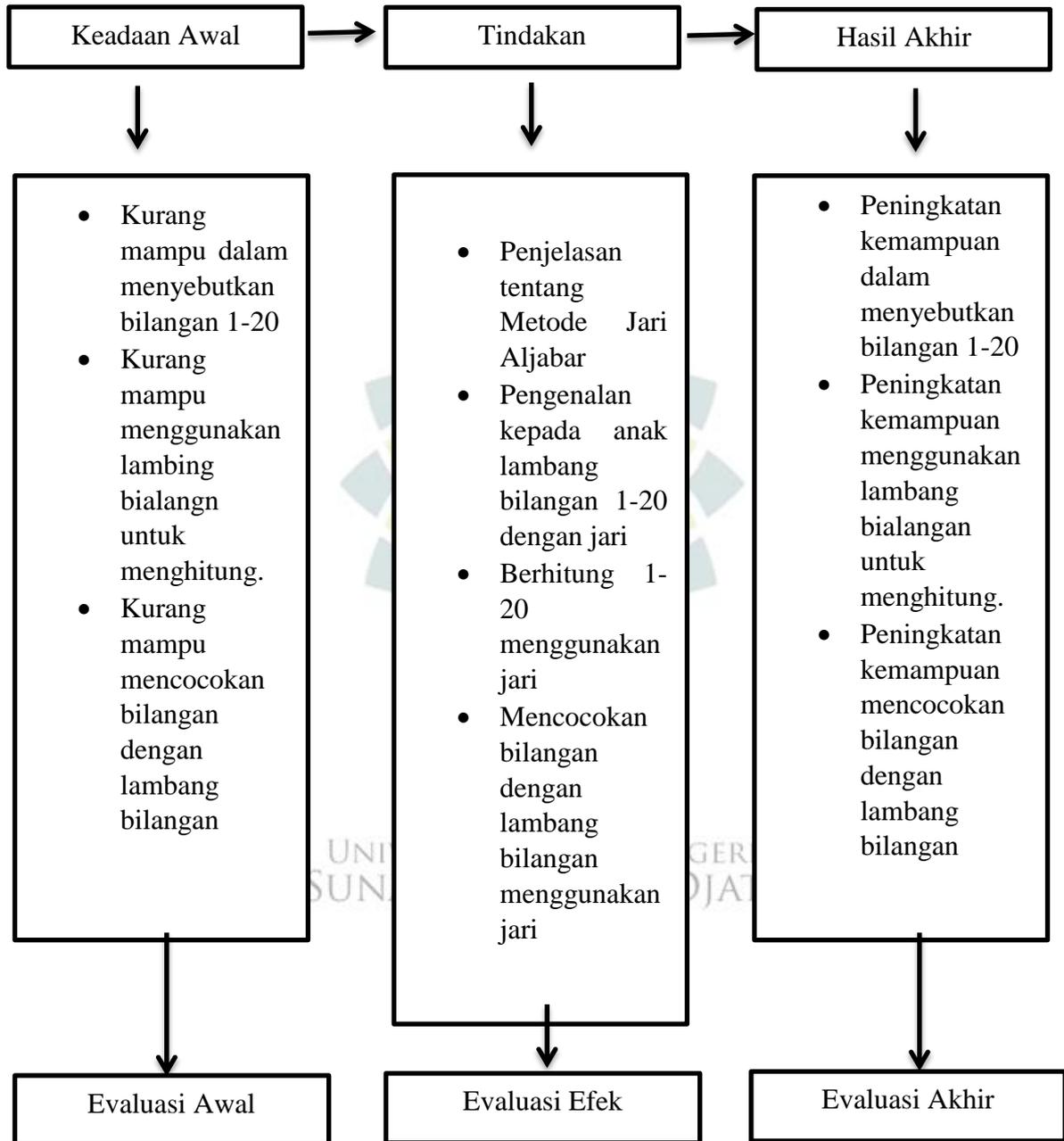
Jari Aljabar adalah suatu metode berhitung matematika dasar yang menyenangkan, cerdas, cepat, mudah, tanpa alat bantu, tanpa rumus, hanya mengaplikasikan jari (jari telunjuk, jari tengah, jari manis, jari kelingking, jari jempol) (Bahrudin, 2013). Kelebihan metode jari Aljabar adalah tanpa alat bantu, dan tanpa rumus, jari tangan anak dapat berfungsi menghirung hingga ribuan sehingga fungsinya mampu menggantikan sempoa.

Jari Aljabar dikonsepsi dengan bilangan basis 10 (sepuluh) sesuai kaidah matematika yang baik dan benar melalui sistem pengajaran dengan pendekatan ESQ, dengan pendekatan ESQ ini adalah langkah-langkah perbaikan dan pembaharuan cara mengajar matematika agar lebih baik dan benar dengan pendekatan terpadu kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual, sehingga dapat meningkatkan prestasi, motivasi, kebanggaan, dan kepercayaan diri bagi siswa (Bahrudin, 2013).

Penerapan metode jari Aljabar yang dirasa cukup mudah bagi anak diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan anak dalam berhitung permulaan dan tentunya sesuai dengan tujuan pembelajarannya. Metode jari Aljabar memberikan sebuah solusi untuk diterapkan pada pembelajaran berhitung permulaan bagi anak usia dini. Metode jari Aljabar bukan hanya sekedar memudahkan anak untuk berhitung baik penjumlahan ataupun pengurangan saja tetapi memberikan anak kesenangan dan keceriaan karena metode ini memberikan konsep bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain.

Penjelasan tentang penerapan metode jari aljabar pada anak usia dini pada tahap awal yaitu pengenalan kepada anak tentang lambang bilangan 1-20 dengan jari, kemudian berhitung angka 1-20 menggunakan jari, tahap selanjutnya mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan menggunakan jari. Maka dari situlah anak dapat meningkatkan kemampuan berhitungnya baik dalam menyebutkan bilangan 1-20, dapat menggunakan lambang bilangan untuk berhitung dan dapat mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.

Secara skematis uraian kerangka pemikiran diatas dapat digambarkan melalui sebuah bagan berikut ini:



Gambar 1.1Bagan Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis Penelitian

Dari pemaparan kerangka pemikiran di atas maka hipotesisnya dapat dirumuskan bahwa: “ penerapan metode jari aljabar dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini di kelompok B RA Al Iswah Kota Cimahi. ”

G. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang berkenaan dengan berhitung permulaan menggunakan metode jari dalam proses kegiatan telah banyak dilakukan sebagai acuan untuk penelitian ini. Penelitian relevan yang dimaksud adalah:

1. Penelitian Supadmi mahasiswa pendidikan anak usia dini fakultas keguruan dan pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul Upaya mengembangkan kemampuan berhitung permulaan melalui metode jarimatika pada anak kelompok B di taman kanak-kanak Tunas Harapan 1 bendo Kecamatan Sukodono Kabupaten Sragen tahun 2014-2015.

Hasil penelitian dapat diketahui dari pengamatan perkembangan pada tiap siklus yaitu kondisi pra siklus 30%, pada siklus I sebesar 65% dengan peningkatan 35% dan pada siklus II 87% dengan peningkatan 27%, sehingga persentase peningkatan kemampuan berhitung permulaan melalui metode jarimatika dari pra siklus sampai pelaksanaan siklus II mencapai 87%. Berdasarkan persentase tersebut maka dapat dikatakan bahwa penelitian ini telah berhasil dan mencapai indikator yang telah ditetapkan.

Persamaan dengan penelitian ini adalah dalam metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas, kemudian dalam meningkatkan kemampuan berhitung permulaan. Sedangkan perbedaannya dengan penelitian ini adalah dalam perlakuan atau penerapan yang digunakan, dalam penelitian ini adalah menggunakan jarimatika dan penelitian yang saya teliti yaitu dengan metode jari aljabar.

2. Penelitian Agus Cahyono mahasiswa kurikulum dan teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul Meningkatkan kemampuan berhitung menggunakan media belajar ular

tangga di taman kanak-kanak dharma bakti wanita 2 Jragan Tembarak Temanggu tahun 2017.

Hasil penelitian dapat diketahui pengamatan perkembangan pada tiap siklus yaitu kondisi pra siklus 57,6%, pada siklus I sebesar 69,2% dengan peningkatan 11,6%, dan pada siklus II 88,4% dengan peningkatan 19,12%, sehingga persentase peningkatan kemampuan berhitung menggunakan media belajar ular tangga dari pra siklus sampai pelaksanaan siklus II mencapai 88,4%. Berdasarkan persentase tersebut maka dapat dikatakan bahwa penelitian ini telah berhasil dan mencapai indikator yang telah ditetapkan.

Persamaan dalam penelitian ini adalah pada metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas serta mengukur perkembangan kemampuan berhitung permulaan, sedangkan perbedaannya dalam media yang digunakan yaitu penelitian ini menggunakan media ular tangga dan penelitian yang saya teliti menggunakan metode jari aljabar.

3. Penelitian Sulistiyawati mahasiswa PG PAUD fakultas ilmu pendidikan Universitas Semarang dengan judul Peningkatan kemampuan berhitung permulaan melalui permainan tabung angka di kelompok bermain Miftahul Jannah Ngalian Semarang tahun 2013.

Hasil penelitian dapat diketahui dari indikator mengenal angka 1-5 54% menyebutkan bilangan 38% mengurutkan angka 46% meletakkan angka pada kumpulan benda 31% kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan berhitung permulaan anak masih rendah. Pada siklus I terdapat peningkatan mengenal angka 77% menyebutkan bilangan 62% mengurutkan angka 69% meletakkan angka pada kumpulan benda 62%. Pada siklus II mengenal angka 84% menyebutkan bilangan 92% mengurutkan angka 84% meletakkan angka pada kumpulan benda 84%. Dari indikator penilaian yang telah ditentukan sudah menunjukkan keberhasilan dengan ditandai hasil peningkatan kemampuan berhitung sebesar 86% sesuai dengan target indikator keberhasilan 80%, hal ini menunjukkan bahwa permainan tabung angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak.

Persamaan dalam penelitian ini yaitu pada metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan penelitian tindakan kelas, kemudian membahas tentang peningkatan kemampuan berhitung anak, dan perbedaan dalam penelitian ini adalah dari segi penerapan yang diterapkan yaitu angka sedangkan penelitian yang saya teliti yaitu menggunakan metode jari aljabar.

