

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bermain merupakan kebutuhan dasar dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh sebab itu pembelajaran di Taman Kanak-kanak mengedepankan prinsip bermain sambil belajar untuk mengoptimalkan seluruh potensi kecerdasan pada masa *golden age*. Melalui kegiatan bermain anak dapat mengeksplorasi, mengamati, menalar, menanya, mengkomunikasikan, memperoleh pengetahuan baru, dan melakukan percobaan sederhana tentang berbagai hal di lingkungan sekitarnya dengan cara menyenangkan.

Beragam jenis permainan sesungguhnya dapat meningkatkan seluruh aspek perkembangan anak, baik permainan modern maupun permainan tradisional. Hal ini sesuai dengan riset Kabadayi (2014) menyatakan bahwa permainan '*Counting Jingle*' berkontribusi pada perkembangan fisik anak, melalui meniru gerak dan ekspresi ketika bercanda. Stimulasi fisik motorik yang diberikan melalui permainan ini dapat membantu koordinasi antara sistem otot dan saraf, meningkatkan kekuatan otot, stamina tubuh, koordinasi, keseimbangan, kelincahan, fleksibilitas, daya tanggap dan faktor kebugaran fisik yang lainnya.

Wang (2014) menyatakan bahwa permainan dolanan anak, permainan ini diterapkan di sekolah Amerika, mengajarkan anak mengikuti aturan dan perintah, mengetahui kemampuan dirinya, keluarganya dan lingkungan serta nilai sosial budaya serta berkolaborasi dengan orang lain.

Hasil riset di wilayah Konya menyatakan bahwa dari implementasi 60 jenis permainan tradisional mendukung perkembangan motorik anak sebesar 26,6%, sosial emosional 26,6%, Bahasa 23,3% kognitif 18,3%, 5,0% menjaga dirinya sendiri (Gelisli & Yazici, 2015). Sedangkan di negara Iran, setiap bagian permainan *zurkhaneh* banyak mengandung nilai moral mengembangkan kemampuan fisik motorik dan sosial emosional (Dehkordi, 2017). Perkembangan emosi sangat penting dalam kegiatan bermain, anak-anak mengasosiasikan bermain dengan emosi positif yang kuat, dan tidak bisa bermain dengan emosi dan kecemasan yang negatif (Howard et al., 2017).

Berdasarkan pemaparan berbagai hasil riset tersebut, dapat disimpulkan bahwa berbagai macam permainan memegang peranan yang cukup penting untuk menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak, khususnya perkembangan fisik motorik. Motorik kasar merupakan bagian dari perkembangan fisik motorik yang berhubungan dengan gerakan tubuh yang melibatkan aktivitas otot besar, syaraf dan otak yang terkoordinasi, diantaranya berjalan, berguling, berlari, memanjat, menendang, melompat, melempar, menangkap, berjinjit, berenang, bersepeda, senam, menari, bermain permainan tradisional, mengontrol objek dan melakukan berbagai macam aktivitas bermain lainnya yang mengkoordinasikan gerak tangan dan kaki.

Masa kanak-kanak adalah periode penting untuk perkembangan dan kesempatan untuk belajar dan mengembangkan keterampilan motorik dan kebugaran fisik melalui permainan berbasis gerakan (Haga, 2021). Menurut penelitian Loprinzi, Davis dan Fu (2015) menyatakan bahwa dengan mengembangkan motorik sejak dini, akan mempengaruhi aktivitas fisik dan keterampilan motorik dalam jangka panjang. Selain itu apabila anak-anak dan remaja memiliki kebugaran fisik yang rendah memungkinkan mengalami kesulitan koordinasi gerakan motorik kasar (Nichelede, Et al., 2016). Oleh sebab itu sangat penting mengembangkan kemampuan motorik kasar sedini mungkin melalui aktivitas bermain, hal ini akan berpengaruh pada kemampuan motorik dan seluruh aspek perkembangan anak dimasa yang akan datang.

Berdasarkan berbagai pemaparan diatas terdapat banyak urgensi perkembangan motorik kasar pada anak usia dini yang dapat dikembangkan melalui permainan fisik, namun kondisi pada umumnya pembelajaran di Taman Kanak-kanak Kecamatan Pandaan Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur berbeda.

Pembelajaran dilaksanakan dengan mengimplementasikan Kurikulum 2013 berbasis saintifik tematik terpadu melalui bermain sambil belajar untuk mengembangkan enam aspek perkembangan anak, yaitu perkembangan nilai agama dan moral, sosial emosional, kognitif, bahasa, fisik motorik dan seni. Namun guru lebih dominan dalam mengembangkan permainan konstruktif yang bersifat individu untuk mengoptimalkan ranah perkembangan kognitif dan motorik halus.

Hasil observasi terhadap proses pembelajaran dalam menstimulasi kemampuan motorik kasar di tiga lembaga Taman Kanak-kanak Kecamatan Pandaan Kabupaten Pasuruan, yaitu TK PGRI 3 Pandaan, TK PKK 3 dan TK PGRI 2 Kebonwaris pada bulan Oktober tahun 2019 yang disesuaikan dengan indikator tingkat capaian perkembangan anak usia 4 sampai 5 tahun, kemampuan motorik kasar anak kelompok A dapat dikatakan belum berkembang maksimal khususnya dalam mengkoordinasikan gerakan dan keseimbangan tubuh. Ketika anak-anak bermain melewati garis lurus dengan membawa nampan di tangan kanan dan kiri yang berisi bola di atasnya, sebagian besar anak tidak dapat menyelesaikan dengan baik, bola terjatuh sebelum garis *finish*. Ketika melakukan gerakan mengangkat satu kaki untuk melatih konsentrasi dan keseimbangan tubuh, sebagian besar anak kehilangan keseimbangan dan menurunkan kakinya dalam waktu kurang dari 1 kali 8 hitungan.

Pada saat bermain permainan tradisional engklek, hampir seluruh anak memerlukan bantuan dalam mengkoordinasikan keseimbangan melompat dengan satu kaki secara bergantian dengan pola yang telah dibuat. Anak cenderung melompat dengan dua kaki bahkan beberapa diantaranya tidak mau melanjutkan permainan. Permainan lain yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi gerak yaitu bakiak, anak kelompok A membutuhkan bantuan dalam keseimbangan berdiri di atas bakiak batok dan cenderung tidak tertarik dengan permainan ini.

Pada awal tahun 2020 terjadi Pandemi Covid-19 yang terjadi di seluruh penjuru dunia termasuk Indonesia, sehingga merubah sistem pendidikan tatap muka menjadi dalam jaringan atau *online*. Pandemi Covid-19 berdampak pada aktivitas fisik anak, yakni berkurangnya kesempatan bermain pada anak-anak (Rita, et al., 2021). Orang tua pada umumnya memiliki keyakinan negatif terhadap pembelajaran *online*, mereka lebih menyukai pembelajaran tatap muka, hal ini disebabkan kurangnya waktu dan pengetahuan profesional mereka dalam mendukung pembelajaran *online* (Dong, Cao & Li, 2020). Selaras dengan hasil penelitian tersebut, hasil wawancara dengan guru TK PGRI 3 Pandaan selama masa pandemi Covid-19 anak-anak belajar dari rumah dengan bimbingan orang tua dan guru secara *online*. Kolaborasi dan komunikasi antara orang tua, guru dan anak merupakan kunci keberhasilan dalam pembelajaran daring. Terdapat kelebihan dan

kekurangan saat pembelajaran dilaksanakan, tidak semua orang tua dapat bekerjasama dengan baik karena faktor kesibukan, tidak memahami cara belajar anak usia dini dan anak cenderung menolak apabila belajar dengan orang tua. Guru memberikan stimulasi aktivitas bermain menggunakan alat dan bahan yang ada disekitar rumah, misalnya membuat susu sendiri, menanam dan menyiram tanaman, makan-makanan sehat dan lain sebagainya. Selain itu guru juga lebih banyak menyediakan lembar kerja anak menyesuaikan dengan tema. Aktivitas motorik kasar meliputi berlari, senam, gerak dan lagu, bermain sepeda, bermain bola, bermain lompat tali sudah dilakukan tetapi anak melakukan gerak motorik kasar hanya sebatas memenuhi tugas selama daring dan nampak pada video tidak bersemangat.

Disisi lain jenis permainan semakin berkembang, saat ini anak-anak lebih tertarik dengan permainan berbasis teknologi digital. Era digital menyajikan permainan berbasis *online* dan berbagai fitur visual yang menarik. Sebagian besar anak-anak lebih senang bermain ponsel daripada permainan tradisional (Furio et al., 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Oliemat, Ihmeideh dan Alkhawaldeh (2018) menyatakan bahwa *game* dan aplikasi hiburan pada tablet layar sentuh menggantikan aktivitas berbasis permainan tradisional yang dimainkan anak di tahun-tahun awal.). Selain itu hasil penelitian Adibelli dan Sumen (2020) menyatakan bahwa selama pandemik Covid-19 41,5% orang tua menyatakan berat badan anaknya bertambah, kecenderungan tidur 34,2% dan kecenderungan menggunakan internet meningkat 69,3%.

Permainan digital memiliki dampak terhadap tumbuh kembang anak. Dampak positifnya adalah anak dapat fokus terhadap ranah perkembangan kognitif, dapat memanfaatkan kecanggihan teknologi dan mengikuti perkembangan zaman. Dampak negatif yang dapat ditimbulkan adalah kurang berkembangnya ranah afektif dan psikomotorik. Dampak negatif dari permainan digital tidak dapat dihindari, dibutuhkan kompetensi guru yang cerdas, kreatif dan inovatif dalam menyandingkan permainan tradisional sebagai alternatif bentuk bermain aktif dan eksploratif yang dapat mengoptimalkan seluruh potensi kecerdasan anak. Terutama di masa pandemik ini, dibutuhkan pengawasan dan bimbingan pada anak dalam memanfaatkan internet sebagai sumber belajar.

Kemampuan motorik kasar anak usia 4 sampai 5 tahun di TK PGRI 3 Pandaan dalam dalam mengkoordinasi gerak dan kemampuan keseimbangan dinilai masih kurang, padahal kemampuan ini sangat penting untuk distimulasi sedini mungkin. Selaras dengan hasil riset Haugen dan Johansen (2018) menyatakan bahwa pentingnya mengidentifikasi dan mendukung anak yang memiliki kompetensi motorik kasar yang rendah untuk mencegah tingkat kebugaran yang rendah di masa depan. Hasil penelitian Livia yang menyatakan bahwa sebagian besar penilaian kemampuan motorik kasar anak di usia 4 sampai 6 tahun lebih tinggi dalam kegiatan berlari dan menangkap bola daripada kegiatan menjaga keseimbangan dan bersepeda (Livia, et., al, 2021). Berbagai permainan dapat dilakukan untuk meningkatkan koordinasi dan keseimbangan anak salah satunya melalui permainan tradisional. Permainan tradisional bakiak dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar anak karena permainan tersebut melibatkan gerakan otot-otot besar (Hayati & Fatimah, 2019). Fauni, Lian dan Novianti (2019) menyatakan bahwa permainan bakiak berpengaruh terhadap perkembangan sosial anak kelompok B (usia 5-6 tahun) di TK Nusa Indah Palembang.

Berdasarkan berbagai hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa di masa pandemi Covid-19 anak-anak jarang melakukan aktivitas fisik untuk melatih koordinasi gerakan dan keseimbangan. Anak cenderung lebih aktif dan tertarik menggunakan permainan digital. Guru lebih memberikan penugasan Lembar Kerja Anak (LKA) dan beberapa kegiatan praktik langsung dengan menggunakan sumber belajar yang ada disekitar rumah. Sedangkan di usia 4 sampai 5 tahun kemampuan dalam mengkoordinasikan gerakan dan keseimbangan penting untuk distimulasi melalui berbagai variasi permainan. Salah satu permainan yang dapat dimainkan adalah permainan tradisional. Permainan tradisional bakiak dan permainan egrang dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar, sosial emosional kognitif dan nilai agama dan moral, namun permainan egrang bambu jarang dimainkan oleh anak usia dini karena memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dalam menjaga keseimbangan tubuh. Hasil observasi dan wawancara dengan guru menyatakan bahwa bakiak batok yang digunakan oleh sulit untuk dimainkan oleh anak usia 4 sampai 5 tahun dan sering terjadi pecah saat dimainkan dengan cepat dan dapat melukai kaki anak. Bahan permainan kedua permainan tradisional tersebut terbuat dari kayu, bambu

dan tempurung kelapa. Belum ditemukan penelitian yang melakukan inovasi menggabungkan dua dasar permainan bakiak dan egrang menjadi bentuk permainan baru yang dikembangkan melalui pendekatan ergonomi. Tahapan pengembangan akan melalui tahapan pengukuran, pemilihan bahan, pengembangan desain, mengkaji dari segi keselamatan bagi pengguna, estetika dan ekonomis.

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan terhadap penyebab kurang berkembangnya kemampuan motorik kasar khususnya dalam mengontrol keseimbangan anak kelompok A di Taman Kanak-kanak, serta pentingnya kemampuan motorik kasar dalam tumbuh kembang anak usia dini, peneliti melakukan penelitian dan pengembangan yang dituangkan dalam judul “Model Alat Permainan Baeg Berbahan Spon Eva untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar di Taman Kanak-kanak Kelompok A Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur.”

Permainan bakiak egrang atau disebut permainan “Baeg” merupakan gabungan antara konsep permainan tradisional bakiak dengan permainan egrang, dikembangkan berdasarkan prinsip ergonomi menjadi bentuk permainan baru dengan menggunakan bahan baku spon eva, *polyfoam*, dan kain velboa yang ramah anak, aman, mudah digunakan didalam ruangan dan diluar ruangan, baik secara individu maupun berkelompok, pada saat masa pandemi maupun era *new normal* serta menyesuaikan standar tingkat pencapaian perkembangan anak. sehingga diharapkan permainan baeg dapat digunakan anak untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar, memaksimalkan gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif serta memberikan kesempatan anak untuk lebih banyak bermain melatih koordinasi gerakan, keseimbangan, dan kecepatan.

B. Pembatasan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran alat permainan baeg secara konseptual, prosedural dan fisik untuk menstimulasi motorik kasar anak terutama dalam kemampuan keseimbangan dan koordinasi gerakan. Penelitian dilakukan pada anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur

pada tahun pelajaran 2020-2021. Penelitian akan dilaksanakan sesuai dengan tahapan model penelitian dan pengembangan Dick & Carey.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan model konseptual, model prosedural dan model fisik alat permainan baeg berbahan spon eva untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur?
2. Bagaimana kelayakan alat permainan baeg berbahan spon eva untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur?
3. Bagaimana keefektifan alat permainan baeg berbahan spon eva untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur?

D. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk media pembelajaran alat permainan baeg dan buku panduan permainan baeg untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur. Tujuan khusus penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan model konseptual, prosedural dan fisik alat permainan baeg untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur.
2. Mengemukakan kelayakan model fisik alat permainan baeg berbahan spon eva untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur.
3. Mengemukakan keefektifan alat permainan baeg berbahan spon eva dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur.

E. State of The Art

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan produk media pembelajaran yaitu alat permainan baeg dan buku panduan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak. Permainan yang dikembangkan memiliki perbedaan dengan permainan bakiak dan egrang yang sudah ada yaitu:

1. Alat dan Bahan

Permainan tradisional bakiak terbuat dari kayu, batok kelapa dan permainan egrang terbuat dari bambu dengan ketinggian tertentu. sedangkan permainan baeg terbuat dari spon eva pada bagian alasnya dan pada bagian pegangannya terbuat dari *polyfoam*, dakron dan dibalut dengan kain velboa berbahan 100% *polyester* yang aman dan nyaman untuk anak diatas 3 tahun.

2. Desain Permainan

Permainan baeg didesain menarik dengan karakter binatang, memiliki warna cerah, alas kaki terhubung dengan pegangan baeg yang menjadi kesatuan dan ringan saat digunakan. Sedangkan permainan tradisional bakiak memiliki desain yang sangat sederhana, berbentuk oval dan setengah lingkaran sesuai bentuk batok kelapa serta memiliki pegangan yakni tali yang terhubung dengan batok kelapa. Permainan egrang pada umumnya terbuat dari dua bilah bambu yang memiliki ketinggian kurang lebih 2 meter.

3. Dikembangkan berdasarkan prinsip Ergonomi

Alat permainan baeg dikembangkan memenuhi unsur ergonomi yang meliputi unsur fungsional, estetika dan ekonomis. Unsur fungsional yaitu alas baeg dan pegangan baeg dibuat berdasarkan ukuran telapak kaki anak usia 4 sampai 5 tahun, menyesuaikan dengan tinggi anak, diameter genggam tangan anak, mudah dibawa dan dimainkan. Unsur estetika dalam permainan baeg memperhatikan desain yang menarik, salah satunya dengan karakter binatang jerapah, warna yang cerah dan menggunakan bahan material yang berkualitas serta aman dan nyaman saat digunakan. Unsur ekonomis yakni alat permainan ini memiliki nilai jual dan terjangkau bagi masyarakat.

Saravina dan Rahman (2016) menjelaskan dalam mengembangkan suatu produk sesuai dengan syarat ergonomi, terdapat aturan dasar perancangan produk

yakni antropometri, biomekanika, *physiological performance*, *manual material handling* dan faktor lingkungan. Melalui pendekatan ergonomi diharapkan dapat permainan baeg dapat membuat anak aktif bergerak, melatih koordinasi gerakan mata, tangan dan kaki, anak mampu mengontrol objek dan melatih keseimbangan tubuh saat berjalan menggunakan baeg yang memiliki variasi ketinggian alas dan pegangan menyesuaikan dengan ukuran kaki dan tinggi anak. Hal ini selaras dengan pendapat Clemes (2021) menyatakan bahwa karakteristik dari pengalaman gerak adalah fleksibilitas dan variasi berbagai tingkat kesulitan untuk memungkinkan anak-anak terlibat dalam tantangan permainan. Rasa ingin tau anak yang berkembang dan keyakinan mampu menggunakan alat permainan ini dengan seimbang akan mendorong melakukan anak melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dilakukan akan mendorong keterampilan motorik dasar di awal masa kanak-kanak (Jones et al.,2020).

Aktivitas fisik memiliki banyak ragam salah satunya adalah gerak dasar yang harus senantiasa dilatih pada anak dalam perkembangannya. Gerak dasar meliputi gerak lokomotor, non lokomotor dan gerak manipulatif dapat dikembangkan dalam berbagai variasi permainan. Kavanagh, Issartel dan Moran (2019) menyatakan bahwa terdapat korelasi yang signifikan secara statistik ditemukan antara kemampuan bersepeda yaitu keseimbangan dan keterampilan gerakan mendasar diantaranya alat gerak, kontrol objek dan stabilitas. Senam efektif dalam mengembangkan keterampilan stabilitas dan keterampilan mengendalikan objek tanpa menghambat pengembangan keterampilan gerak atau koordinasi gerakan (Rudd et al., 2016).

Keterampilan motorik kasar pada anak berkembang secara bertahap sesuai dengan kematangan, usia dan stimulasi yang diperoleh. Di Taman Kanak-kanak keterampilan motorik kasar yang direncanakan dan diimplementasikan dalam pembelajaran dilakukan penilaian untuk mengetahui tingkat kemampuan anak dan sebagai bahan evaluasi memperbaiki stimulasi yang tepat bagi anak yang belum mencapai capaian perkembangan seharusnya. Keterampilan motorik kasar anak dapat diukur melalui instrumen tes keterampilan gerak lokomotor dan keterampilan mengontrol bola (Magistro et al., 2020). Palmer, Chin dan Robinson (2019) memaparkan bahwa intervensi keterampilan motorik yang dilakukan selama 5

minggu meningkatkan kemampuan motorik anak dibandingkan dengan bermain bebas di luar ruangan. Laeli dan Yudi (2017) menyatakan bahwa permainan bakiak berpengaruh terhadap peningkatan kecerdasan motorik kasar anak. Hasil penelitian Puspita, Riyanti dan Wibisono (2019) memaparkan permainan egrang dapat meningkatkan koordinasi anak, terjadi peningkatan aktifitas fisik yang signifikan untuk koordinasi, sedangkan kekuatan, daya tahan, dan keseimbangan tidak begitu signifikan dan kelincahan justru terjadi penurunan.

Menurut Faisol, Mahmud dan Rias (2019) menyatakan bahwa permainan egrang dapat meningkatkan keseimbangan siswa kelas 5 SD. Laely dan Yudi (2015) menyatakan bahwa permainan tradisional egrang tempurung kelapa berpengaruh meningkatkan kecerdasan kinestetik anak di BA Aisyiyah Kalinegoro Kabupaten Magelang. Keberadaan permainan Egrang dalam era modernisasi berpengaruh terhadap permainan egrang di Monggak. Masyarakat Monggak tetap melestarikan namun permainan yang dulunya sering dimainkan oleh anak-anak kini hanya dimainkan saat memperingati hari kemerdekaan Republik Indonesia (Okwita dan Sari, 2019). Berdasarkan hasil penelitian Siti dan Rizky (2018) menyatakan bahwa permainan tradisional batatampurungan atau egrang batok tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan motorik kasar anak kelompok B di TK Harapan Masa Banjarmasin. Sedangkan hasil penelitian Puspita, Riyanti dan Wibisono (2019) permainan egrang batok kelapa dapat meningkatkan kecerdasan kinestetik. Berdasarkan hasil penelusuran berbagai literatur, berbagai aktivitas fisik dan permainan tradisional dapat mengembangkan kemampuan motorik kasar anak, namun belum ditemukan penelitian yang mengembangkan permainan bakiak egrang dengan inovasi menggunakan media yang lebih menarik dan aman untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak kelompok A di Taman Kanak-kanak.

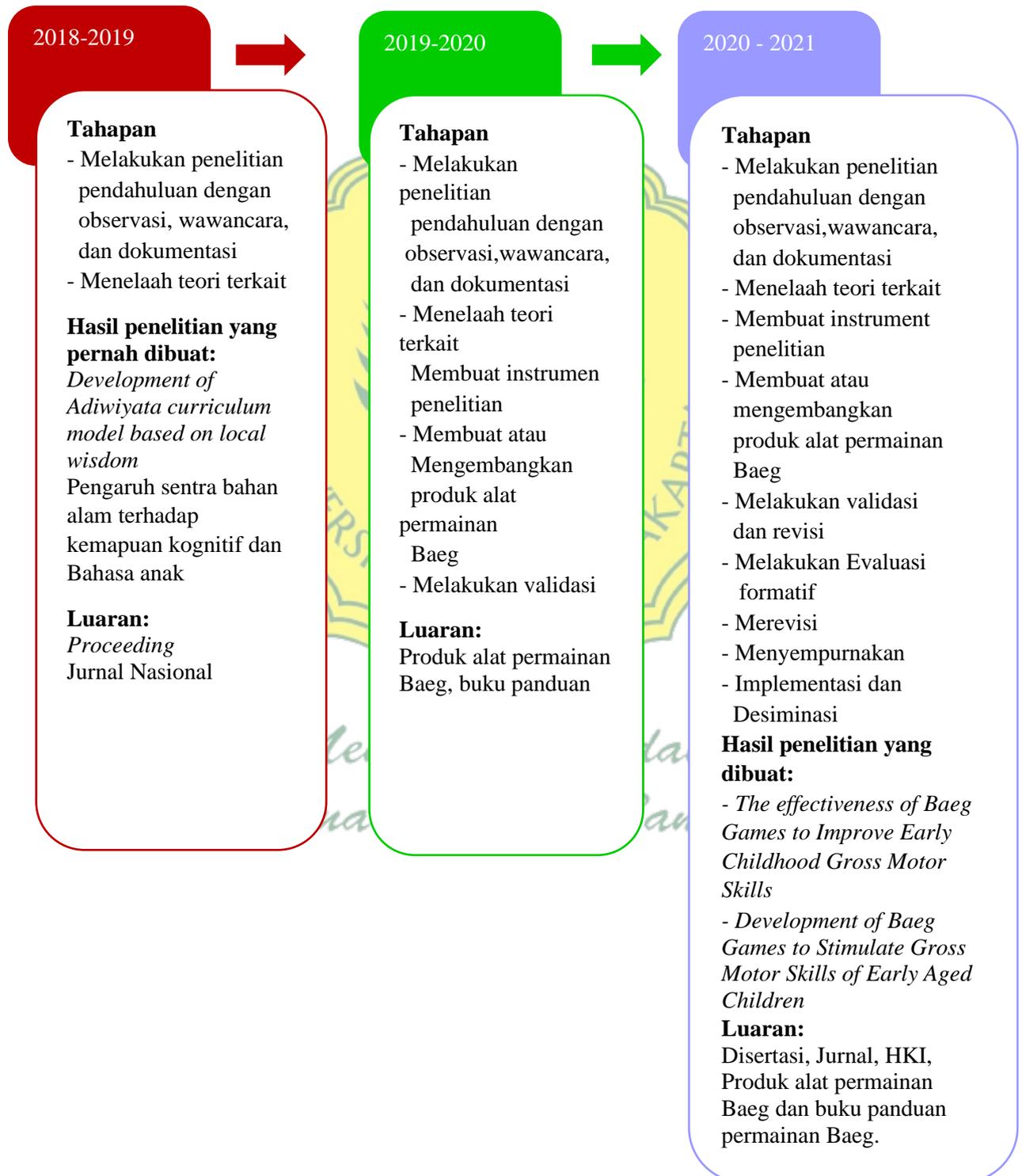
Permainan egrang batok biasanya dimainkan oleh anak-anak terbuat dari tempurung kelapa yang diberi tali sebagai pegangan tangan. Permainan egrang yang terbukti dapat meningkatkan koordinasi gerak namun seiring berkembangnya zaman, egrang yang terbuat dari bambu dianggap permainan kuno, tidak menarik dan jarang dimainkan, selain itu permainan egrang bambu memiliki tingkat kesulitan tinggi untuk dimainkan oleh anak usia dini. Dalam menjalankan

permainan Bermain egrang dibutuhkan konsentrasi, koordinasi gerak, kelincahan dan keseimbangan yang baik, serta memiliki resiko bila dimainkan oleh anak usia dini, oleh sebab itu tidak ditemukan hasil riset egrang dimainkan di Taman Kanak-kanak. Berdasarkan permasalahan yang terjadi bahwa kurangnya stimulasi motorik kasar terutama dalam mengoptimalkan keseimbangan pada anak kelompok A di Taman Kanak-kanak Kabupaten Pasuruan, serta berbagai kekurangan batok kelapa sebagai bahan baku dari permainan tradisional bakiak batok kelapa untuk anak usia 4 sampai 5 tahun. Peneliti melakukan inovasi dengan menggabungkan dua permainan tradisional yang sudah jarang dimainkan yakni bakiak dan egrang dengan menggunakan spon eva yang dikembangkan melalui prinsip ergonomi. Spon eva dipilih karena berdasarkan hasil riset spon eva memiliki sifat fleksibel dan mudah diproses mempunyai sifat kilap dan jernih, kedap dan tahan dalam kondisi suhu rendah, tahan dari keretakan akibat tekanan atau sobekan dan tahan dari radiasi ultraviolet (Nurhajati, 2017).

Tahapan ilmu ergonomi dengan mempertimbangkan unsur fungsional yaitu pengukuran bentuk fisiologis kaki anak usia 4 sampai 5 tahun, unsur estetika dan ekonomis, salah satunya dengan mengganti bahan baku yang digunakan sebagai alas bakiak yang biasanya terbuat dari kayu atau batok kelapa menjadi spon eva. yang dilapisi dengan kain berbahan polyester yang aman digunakan anak usia diatas 3 tahun dengan karakter yang didesain lebih menarik. Sejalan dengan hasil penelitian Thangthong, Louhapensang & Suttiwan (2019) menyatakan tiga faktor dalam desain mainan adalah perkembangan dan perilaku anak-anak konsisten dengan metode bermain karena mempengaruhi perkembangan fisik anak berdasarkan usia, dan keamanan dalam desain mainan mampu mencegah bahaya yang bisa terjadi pada anak-anak. Alat permainan baeg dikembangkan dengan ketinggian 5 cm pada bagian alasnya. Konsep egrang bambu akan diganti dengan polyfoam yang balut dengan kain velboa berbahan polyester bermotif dan digabungkan pada depan bakiak yang akan dipegang anak untuk menjalankan permainan. Ketika baeg dimainkan, tangan akan menarik ke atas sedangkan kaki melangkah maju ke depan secara bergantian, anak akan berusaha menjaga keseimbangan dan mengkoordinasikan seluruh gerak anggota tubuhnya untuk berjalan tanpa terjatuh.

F. Road Map Penelitian

Roadmap merupakan peta jalan penelitian untuk memahami masalah yang sedang dikaji. *Roadmap* penelitian dan pengembangan alat permainan bakiak egrang “baeg” dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Roadmap Penelitian dan Pengembangan Alat Permainan Baeg