

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan (*pedagogy*) berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan kepada anak oleh orang dewasa dengan sadar dan bertanggung jawab, baik dalam aspek jasmani maupun aspek rohani. Pendidikan merupakan kebutuhan hidup setiap manusia karena disadari bahwa tidak ada satu orang pun yang dilahirkan membawa ilmu (kepandaian). Pendidikan harus dilakukan sedini mungkin untuk dapat meningkatkan kualitas hidup setiap manusia. Pendidikan yang baik serta berkualitas dapat mempengaruhi kemajuan sumber daya manusia suatu bangsa. Sebaliknya, jika pendidikan yang kurang tertata dengan baik akan memberikan dampak buruk terhadap kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, pendidikan merupakan suatu hal yang sangat mendasar dalam kehidupan manusia serta memiliki hubungan yang erat dengan kemajuan manusia itu sendiri.

Dalam Undang - Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Mengenai Sistem Pendidikan Nasional

dalam pasal 3 Undang – Undang No. 20 Tahun 2003, bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Lembaga pendidikan mempunyai fungsi untuk meletakkan dasar pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai unsur menuju kepada pembinaan anak. Oleh sebab itu, anak akan menjadi pribadi yang memiliki kecerdasan, sehat jasmani dan rohani, serta berakhlak mulia. Dengan adanya pendidikan diharapkan dapat menjadikan setiap individu menjadi lebih baik dan berperilaku positif, baik untuk dirinya sendiri, orang lain maupun bangsa dan negara. Salah satu pendidikan yang wajib diberikan di sekolah adalah pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani merupakan suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses pendidikan secara umum, karena pendidikan jasmani memiliki peran yang cukup besar bagi pertumbuhan dan perkembangan peserta didik.

Pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan yang mengutamakan pemanfaatan aktivitas jasmani sebagai tujuan. Sedangkan tujuan pendidikan jasmani sendiri adalah untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan

kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional (BSNP, 2006: 207).

Pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan suatu perubahan keseluruhan dalam kualitas individu, baik dalam fisik, mental, serta emosional (H.J.S Husdarta, 2015). Pendidikan jasmani sebagai sarana utama untuk melakukan aktivitas fisik. Pendidikan jasmani bermanfaat pada fisik, sosial, dan emosional selama masa anak-anak dan memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan memimpin dan gaya hidup aktif secara fisik (Morgan, P.J., & Hansen, V. (2008)).

Menurut Rahayu (2013) pendidikan jasmani adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, dan emosional. Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai individu maupun anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui kegiatan jasmani dalam rangka memperoleh peningkatan kemampuan dan keterampilan jasmani, pertumbuhan fisik, kecerdasan, dan pembentukan watak.

Dengan demikian, pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang menggunakan aktivitas fisik dalam proses pembelajarannya yang berdampak bukan hanya pada aspek fisik saja, melainkan juga aspek mental, emosional, sosial, dan spiritual. Peranan pendidikan jasmani sangat penting bagi siswa

karena pendidikan jasmani memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuannya bukan hanya pada aspek psikomotor saja, tetapi juga dalam aspek kognitif dan afektif. Melalui pendidikan jasmani merupakan salah satu landasan dalam membentuk karakter siswa dengan mengembangkan sifat sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani.

Pembelajaran pendidikan jasmani pada umumnya dilakukan secara tatap muka dengan kontrol serta umpan balik langsung guru kepada siswa. Interaksi dan pemberian umpan balik secara langsung sering terjadi pada kelas pendidikan jasmani untuk menyempurnakan teknik gerakan tertentu. Namun demikian, banyak hal-hal dalam pengelolaan kelas pendidikan jasmani yang berubah karena adanya perubahan teknik pembelajaran pendidikan jasmani akibat pandemi Covid-19. Pembelajaran pendidikan jasmani pun harus dilakukan secara daring (*online*).

Dari perubahan proses pembelajaran ini dapat memberikan dampak tentunya pada proses pembelajaran pendidikan jasmani yang mana harusnya proses pembelajaran pendidikan jasmani ini baiknya dilakukan secara tatap muka dan di kontrol oleh pendidik untuk kesempurnaan teknik gerakan tetapi justru dilakukan sendiri oleh siswa dan pendidik hanya dapat memantau melalui video ataupun pembelajaran dilakukan hanya memberikan teori melalui materi yang diberikan pendidik tanpa praktik yang dilakukan siswa secara langsung. Sehingga pembelajaran pendidikan jasmani bersifat pasif sehingga pembelajaran pendidikan jasmani terasa membosankan.

Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (A Sadikin & A Hamidah, 2020). Pembelajaran daring (*e-learning*, pembelajaran digital atau pembelajaran berbasis komputer) dapat didefinisikan sebagai instruksi yang disampaikan pada perangkat digital yang ditujukan untuk mendukung pembelajaran (Clark & Mayer, 2016) dalam Mayer, R.E. (2019). Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka, tetapi melalui *platform* yang telah tersedia. Pembelajaran daring sebuah pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, video, kelas *virtual*, pesan suara, email, dan video *streaming online* pembelajaran yang dapat dilakukan. Dengan pembelajaran daring ini diharapkan siswa dapat memahami dan dapat menerima materi pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Memori atau daya ingat sesuatu yang penting dalam pembelajaran karena itu merupakan kekuatan manusia dalam menerima, menyimpan, memproses, dan memproduksi kesan-kesan serta pengertian maupun tanggapan.

Pembelajaran pendidikan jasmani meliputi tiga ranah, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Maka dari itu pembelajaran pendidikan jasmani harus dapat mengembangkan setiap aspek. Aspek kognitif merupakan modal utama bagi para siswa dalam menyempurnakan gerakan yang akan dipraktikkan. Kinerja kognitif sangat berkaitan dengan neurosains.

Neurosains merupakan suatu bidang kajian sistem syaraf yang ada di dalam otak manusia. Neurosains mengkaji mengenai kesadaran dan kepekaan

otak dari segi biologi, persepsi, ingatan, dan kaitannya dengan pembelajaran. Neurosains merupakan penelitian tentang otak dan pikiran. Studi tentang otak menjadi landasan dalam pemahaman tentang bagaimana kita merasa dan berinteraksi dengan dunia luar dan khususnya apa yang dialami manusia dan bagaimana manusia mempengaruhi yang lain (Schneider, 2011) dalam Jurnal Pendidikan Dasar Pendidikan Neurosains Dan Implikasinya Dalam Pendidikan Masa Kini (W. Hengki, 2018).

Neurosains dapat membuat hubungan antara proses kognitif yang terdapat di dalam otak dengan proses tingkah laku manusia yang akan dilakukan secara fisik. Ini dapat diartikan bahwa setiap perintah yang diproses oleh otak akan dilakukan oleh manusia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Duman (2011) dalam Woldek, R. (2018) “pembelajaran berbasis otak (neurosains) sangat penting karena apa yang diketahui tentang struktur dan fungsi otak manusia dan menghubungkannya dengan bagaimana otak manusia memproses informasi untuk membuat pembelajaran bermakna”.

Pembelajaran berbasis otak disebut kombinasi ilmu otak dan akal sehat. Kegiatan belajar berbasis otak melibatkan kedua belah otak manusia secara bersamaan, dan menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna (Ramakhrisna, 2018) dalam *Neuroscience-based Physical Education Learning Environment: An Analysis. International Journal of Human Movement and Sports Sciences* (Yusmawati , Eva Julianti, Ruliando Hasea Purba. (2020)).

Pembelajaran ramah otak atau neurosains adalah keterlibatan strategi yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang berasal dari satu pemahaman tentang otak. Pembelajaran ini, belajar sesuai dengan cara otak dirancang secara alamiah untuk belajar. Pembelajaran neurosains menciptakan lingkungan belajar yang menantang kemampuan berpikir siswa, menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan menciptakan situasi pembelajaran yang aktif dan bermakna bagi siswa (Sesmiarni, 2014).

M. De Souza Martins, S.Posada-Bernal, dan PA Lucio-Tavera (2017) dalam Neuroscience-based Physical Education Learning Environment: An Analysis. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences* (Yusmawati , Eva Julianti, Ruliando Hasea Purba. (2020). menyatakan bahwa “pendidikan jasmani berhubungan langsung dengan perspektif ilmu saraf, melalui kegiatan dan tindakan gerak sehari – hari berdasarkan dasar konsep yang diperlukan untuk kehidupan”.

Dari beberapa jurnal di atas dapat dilihat bahwa pembelajaran berbasis neurosains sangat penting bagaimana otak memproses informasi untuk membuat bagaimana pembelajaran bermakna. Serta peningkatan kinerja otak, juga dikembangkan melalui berbagai pengalaman aktivitas fisik melalui pembelajaran pendidikan jasmani. Melalui pembelajaran pendidikan jasmani, siswa tidak hanya aktif secara fisik, tetapi juga melibatkan unsur-unsur yang lebih kompleks.

Dengan demikian, maka neurosains memiliki peran penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani antara lain, yaitu membuat hubungan antara proses kognitif yang terdapat di dalam otak dengan proses tingkah laku manusia yang dilakukan secara fisik melalui pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani memiliki kontribusi terhadap perkembangan otak dan kognitif. Serta melalui pendidikan jasmani dapat merangsang anak secara fisik, kognitif, emosional, dan sosial.

Pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains akan sangat bermanfaat bagi siswa karena kedua sisi aktivitas fisik dan perkembangan kognitif akan saling mempengaruhi. Dan di mana dalam pembelajaran tersebut guru membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga anak antusias dan apa yang disampaikan bermakna serta dapat dipahami oleh siswa dan mempengaruhi perkembangan siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka peneliti ingin meneliti lebih mengenai hubungan antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan anak secara menyeluruh.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Desain pembelajaran dan rancangan pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains yang dilakukan guru dapat membuat perasaan menyenangkan dan merangsang siswa untuk lebih aktif



2. Pemberian materi yang di berikan atau disampaikan oleh guru pendidikan jasmani apa dapat dipahami dengan baik oleh siswa selama melakukan pembelajaran pendidikan jasmani dengan berbasis neurosains.
3. Dalam pelaksanaan dan kondisi pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains di sekolah memacu siswa untuk lebih giat dalam melakukan pembelajaran.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar permasalahan tidak terlalu luas, maka dalam penelitian ini adanya pembatasan masalah yang akan diteliti dengan tujuan agar hasil penelitian lebih terarah. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka permasalahan yang diteliti dibatasi seberapa besar hubungan pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan anak aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

### **D. Perumusan Masalah**

Dari identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada hubungan positif antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan kognitif anak SD Kelas 3?
2. Apakah ada hubungan positif antara pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan afektif anak SD Kelas 3?
3. Apakah ada hubungan positif antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan psikomotor anak SD Kelas 3?

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, peneliti memiliki tujuan penelitian:

1. Dapat mengetahui hubungan antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan kognitif anak SD kelas 3.
2. Dapat mengetahui hubungan antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan afektif anak SD kelas 3.
3. Dapat mengetahui hubungan antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan psikomotor anak SD kelas 3.

### **F. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi akademisi dan manfaat praktis, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Penelitian ini diharapkan bermanfaat besar bagi proses pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SD Labschool Cibubur.
  - b. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai bahan acuan, referensi, dan komparasi bagi peneliti untuk masa yang akan datang.
2. Manfaat Praktis
  - a. Penelitian ini diharapkan dapat sebagai masukan atau informasi terhadap para peneliti selanjutnya, supaya bisa menjadi acuan serta dapat disempurnakan lagi.

- b. Bagi Sekolah sebagai ranah untuk memahami penerapan hubungan antara pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan anak secara menyeluruh (kognitif, afektif, psikomotor)
- c. Bagi Guru Penjas untuk mengetahui bagaimana penerapan pembelajaran pendidikan jasmani berbasis neurosains terhadap perkembangan anak secara menyeluruh.



