

Strategi Optimalisasi Waktu Pendidikan Jasmani Di Sekolah Berdasarkan Pedoman Kesehatan Nasional: Studi Kualitatif Di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa Bireuen

***Dedi Saputra¹, Alyadi S², Masyitah³, Rahmad Hidayat⁴, Muhammad Arkan⁵**

¹⁻⁵ Universitas Islam Kebangsaan Indonesia

Email: dedisaputrampo15@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.63142/r1v9sb22>

Received: 15 September 2024

Accepted: 6 Desember 2024

Published: 7 Desember 2024

Abstract :

Physical education plays a crucial role in supporting the health and fitness of elementary school students. According to national health guidelines, each student is recommended to engage in at least 150 minutes of physical activity per week. This study aims to analyze strategies for optimizing physical education time at SD Negeri 2 Jeumpa, located in the suburban area of Bireuen. A qualitative approach with a case study design was used, involving the school principal, physical education teachers, and parents. Data were collected through interviews and direct observation. The results show that the main challenges in optimizing physical education time are limited sports facilities, a packed curriculum, and lack of parental support. Several strategies that can be implemented include schedule adjustments, maximizing available facilities, and fostering closer collaboration between the school, parents, and the community. This study suggests the importance of stronger cooperation to enhance the quality of physical education.

Keywords : Time Optimization, Physical Education, Elementary School.

Abstrak :

Pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam mendukung kesehatan dan kebugaran siswa di sekolah dasar. Berdasarkan pedoman kesehatan nasional, setiap siswa diharapkan melakukan minimal 150 menit aktivitas fisik per minggu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi optimalisasi waktu pendidikan jasmani di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa, yang terletak di wilayah pinggiran kota Bireuen. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, melibatkan kepala sekolah, guru pendidikan jasmani, dan orang tua siswa. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan kendala utama dalam optimalisasi waktu pendidikan jasmani adalah terbatasnya fasilitas olahraga, padatnya kurikulum, serta kurangnya dukungan orang tua. Beberapa strategi yang dapat diterapkan adalah penyesuaian jadwal, pemanfaatan fasilitas yang ada, dan kolaborasi lebih intens antara pihak sekolah, orang tua, dan masyarakat. Penelitian ini menyarankan pentingnya kerjasama yang lebih erat untuk meningkatkan kualitas pendidikan jasmani.

Kata Kunci: Optimalisasi Waktu, Pendidikan Jasmani, Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani di Sekolah Dasar memegang peran yang sangat penting dalam mendukung perkembangan fisik, sosial, emosional, dan kognitif siswa. Aktivitas fisik yang cukup membantu meningkatkan kebugaran tubuh, mengurangi risiko penyakit, serta memperbaiki konsentrasi dan kinerja akademik siswa. Berdasarkan pedoman dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, setiap siswa disarankan untuk melakukan minimal 150 menit aktivitas fisik per minggu, yang dapat dibagi dalam beberapa sesi yang lebih pendek (Kementerian Kesehatan, 2019). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang teratur dapat meningkatkan kualitas tidur, mengurangi kecemasan, dan membantu pengelolaan stres pada anak-anak (Janssen & LeBlanc, 2010).

Namun, meskipun pedoman tersebut jelas, implementasinya di lapangan sering kali menghadapi berbagai tantangan, termasuk di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa yang

terletak di wilayah pinggiran kota Bireuen. Sekolah ini, seperti banyak sekolah lainnya, menghadapi kesulitan dalam menyediakan waktu yang cukup untuk pendidikan jasmani. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap masalah ini antara lain adalah jadwal pelajaran yang padat, keterbatasan fasilitas olahraga, dan kurangnya dukungan dari orang tua dalam mendorong anak-anak untuk aktif secara fisik di luar jam pelajaran (Sallis et al., 2015).

Berdasarkan pedoman yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, kegiatan fisik di sekolah diharapkan mencakup berbagai jenis aktivitas, mulai dari olahraga yang terstruktur hingga permainan fisik yang melibatkan seluruh siswa. Aktivitas fisik ini tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan fisik, tetapi juga untuk perkembangan karakter, seperti kedisiplinan, kerjasama tim, dan sportivitas (Kirk, 2013). Pendidikan jasmani juga memiliki peran penting dalam membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial, termasuk kemampuan untuk bekerja sama dan mengelola konflik (Bailey, 2006).

Namun, Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa menghadapi beberapa hambatan dalam mengimplementasikan waktu pendidikan jasmani yang cukup. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan fasilitas olahraga yang memadai. Meskipun berada di pinggiran kota Bireuen, sekolah ini tidak memiliki ruang olahraga yang cukup besar atau alat yang memadai untuk mendukung kegiatan fisik yang bervariasi. Selain itu, jadwal yang padat dengan prioritas pada mata pelajaran akademik juga sering mengurangi waktu yang dapat dialokasikan untuk pendidikan jasmani (Bailey et al., 2012).

Lebih lanjut, dalam penelitian oleh Tremblay et al. (2014), diungkapkan bahwa banyak orang tua yang lebih fokus pada pencapaian akademik anak-anak mereka dan menganggap bahwa waktu yang digunakan untuk kegiatan fisik tidak sebernilai mata pelajaran akademik. Padahal, penelitian menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam kegiatan fisik memiliki kemampuan akademik yang lebih baik, karena aktivitas fisik meningkatkan aliran darah ke otak, yang berkontribusi pada peningkatan konsentrasi dan daya ingat (Hillman et al., 2008). Oleh karena itu, penting untuk melibatkan orang tua dalam upaya untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pendidikan jasmani dan aktivitas fisik bagi perkembangan anak.

Pentingnya pendidikan jasmani juga terlihat dari hasil studi yang dilakukan oleh Donnelly & Lambourne (2011), yang menemukan bahwa siswa yang mengikuti program pendidikan jasmani secara teratur memiliki tingkat stres yang lebih rendah dan lebih mampu mengelola emosi mereka dengan baik. Aktivitas fisik juga memiliki dampak positif pada perkembangan mental dan emosional siswa, yang penting bagi kesejahteraan mereka secara keseluruhan.

Di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa, upaya untuk meningkatkan pendidikan jasmani telah dilakukan dengan berbagai cara, namun tetap memerlukan strategi yang lebih efektif untuk mengoptimalkan waktu yang tersedia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggali strategi yang dapat diimplementasikan oleh sekolah dalam mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani, sehingga siswa dapat memenuhi pedoman kesehatan nasional. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif, dengan wawancara kepada kepala sekolah, guru pendidikan jasmani, orang tua, serta observasi langsung terhadap pelaksanaan kegiatan pendidikan jasmani di sekolah.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi yang praktis dan relevan yang dapat membantu Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa dalam mengatasi tantangan yang ada. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam mengembangkan pemahaman tentang pentingnya pendidikan jasmani di sekolah dasar dan memberikan rekomendasi yang dapat diterapkan oleh sekolah-sekolah lain di wilayah yang serupa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan tiga guru pendidikan jasmani, enam orang tua siswa yang mewakili setiap tingkatan kelas, dan satu kepala sekolah, serta observasi langsung terhadap kegiatan pendidikan jasmani di sekolah (Moleong, 2018). Teknik analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi tema dan strategi dalam mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani (Sugiyono, 2018; Creswell, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pendidikan jasmani adalah komponen esensial dalam sistem pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran fisik, kesehatan, dan keterampilan motorik siswa, serta mendukung perkembangan karakter mereka. Melalui pendidikan jasmani yang terstruktur dengan baik, siswa dapat mengembangkan kebiasaan hidup sehat, mengurangi risiko penyakit, serta meningkatkan kualitas kehidupan secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk memastikan bahwa siswa mendapatkan waktu yang cukup untuk melakukan aktivitas fisik sesuai dengan pedoman yang ada.

1. Manfaat Pendidikan Jasmani di Sekolah

Pendidikan jasmani di sekolah memberikan manfaat langsung terhadap kesehatan fisik siswa, seperti peningkatan kekuatan otot, fleksibilitas, dan daya tahan tubuh. Bailey (2006) menyatakan bahwa pendidikan jasmani di sekolah mendukung pengembangan keterampilan motorik dasar, yang penting untuk perkembangan fisik anak. Penelitian lain oleh Tremblay et al. (2014) mengungkapkan bahwa aktivitas fisik yang cukup dapat mencegah obesitas pada anak-anak dan remaja, yang saat ini menjadi masalah kesehatan global. Selain itu, kegiatan olahraga di sekolah dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi kecemasan siswa, yang berdampak positif pada kualitas akademik mereka (Donnelly & Lambourne, 2011).

2. Standar Waktu Aktivitas Fisik

Berdasarkan pedoman yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, setiap anak disarankan untuk melakukan minimal 150 menit aktivitas fisik per minggu (Kementerian Kesehatan, 2020). Menurut Sallis, Prochaska, dan Taylor (2015), waktu aktivitas fisik yang cukup berhubungan langsung dengan pengembangan kebugaran fisik dan peningkatan kemampuan kognitif siswa. Aktivitas fisik yang teratur tidak hanya mendukung perkembangan fisik tetapi juga membantu memperbaiki fokus dan konsentrasi siswa dalam pembelajaran (Hillman et al., 2008). Pedoman ini penting agar sekolah dapat memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik yang bermanfaat bagi kesehatan dan perkembangan mereka.

3. Tantangan dalam Implementasi Waktu Pendidikan Jasmani

Meskipun terdapat pedoman yang jelas mengenai waktu yang ideal untuk pendidikan jasmani, implementasi di sekolah seringkali menghadapi berbagai tantangan. Beberapa faktor yang mempengaruhi antara lain keterbatasan fasilitas olahraga, keterbatasan waktu yang disediakan dalam kurikulum, serta kurangnya dukungan dari orang tua dan masyarakat. Penelitian oleh Janssen dan LeBlanc (2010) menunjukkan bahwa sekolah dengan fasilitas yang terbatas cenderung kesulitan dalam memberikan alokasi waktu yang cukup untuk pendidikan jasmani. Selain itu, kurikulum yang padat sering kali mengurangi waktu yang tersedia untuk

kegiatan fisik. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk mencari cara-cara kreatif dalam mengintegrasikan aktivitas fisik dalam kehidupan sekolah sehari-hari.

4. Pentingnya Dukungan Orang Tua dan Guru

Dukungan orang tua dan guru memainkan peran yang sangat penting dalam keberhasilan implementasi pendidikan jasmani. Menurut Bailey et al. (2012), keterlibatan orang tua dalam mendorong anak-anak untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik di luar jam sekolah dapat memperkuat dampak positif dari pendidikan jasmani yang diberikan di sekolah. Selain itu, guru yang terlatih dapat merancang dan melaksanakan program pendidikan jasmani yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Penelitian oleh Sallis et al. (2015) mengungkapkan bahwa peran aktif guru dalam memotivasi siswa untuk berolahraga sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kegiatan fisik di sekolah.

5. Integrasi Aktivitas Fisik dalam Kurikulum Sekolah

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengintegrasian aktivitas fisik dalam kegiatan pembelajaran lainnya dapat meningkatkan tingkat partisipasi siswa dalam olahraga. Sebagai contoh, penelitian oleh Bailey (2006) menunjukkan bahwa sekolah yang menggabungkan aktivitas fisik dengan pembelajaran akademik, seperti pembelajaran matematika atau bahasa, dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan efektif. Ini juga mengurangi tantangan keterbatasan waktu yang dihadapi oleh banyak sekolah dalam menyediakan waktu untuk pendidikan jasmani.

Dengan dasar teori ini, penelitian di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa bertujuan untuk menganalisis bagaimana sekolah dapat mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani dengan mengatasi tantangan yang ada dan meningkatkan kualitas pelaksanaan pendidikan jasmani sesuai dengan pedoman yang berlaku. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi praktis untuk meningkatkan implementasi pendidikan jasmani yang bermanfaat bagi kesehatan dan perkembangan siswa.

PEMBAHASAN

Data dikumpulkan melalui wawancara dengan tiga guru pendidikan jasmani, enam orang tua yang mewakili setiap tingkatan kelas, dan kepala sekolah, serta observasi langsung terhadap kegiatan pendidikan jasmani di sekolah menemukan beberapa hal yang menunjukkan pada upaya menggali strategi yang dapat mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani sesuai dengan pedoman kesehatan nasional sebagai berikut:

1. Tantangan dalam Mengalokasikan Waktu Pendidikan Jasmani

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah, ditemukan bahwa salah satu tantangan utama dalam mengalokasikan waktu untuk pendidikan jasmani adalah jadwal pelajaran yang sangat padat. Kepala sekolah menyatakan bahwa meskipun pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam pengembangan siswa, seringkali kegiatan ini terhambat oleh waktu yang terbatas akibat banyaknya materi akademik yang harus diselesaikan. *"Kami sering kesulitan untuk menambah durasi pendidikan jasmani karena keterbatasan waktu dan prioritas pada mata pelajaran inti"*.

2. Pendapat Guru Pendidikan Jasmani

Dari wawancara dengan tiga guru pendidikan jasmani, mereka menyatakan bahwa walaupun mereka berusaha untuk memberikan materi yang bermanfaat dalam waktu yang terbatas, durasi yang diberikan dalam

kurikulum belum memadai untuk mencapai target aktivitas fisik yang disarankan, yakni minimal 150 menit per minggu. Salah satu guru menyebutkan, *"Kami hanya bisa menyampaikan kegiatan fisik yang dasar saja, karena waktu yang tersedia sering kali tidak cukup untuk mengembangkan program yang lebih kompleks"*.

3. Peran Orang Tua dalam Pendidikan Jasmani

Enam orang tua siswa yang diwawancarai mengungkapkan pandangan mereka tentang pentingnya pendidikan jasmani. Sebagian besar orang tua mengaku bahwa mereka mendukung sepenuhnya aktivitas fisik yang dilakukan di sekolah dan percaya bahwa kegiatan fisik yang teratur berkontribusi pada kesehatan dan perkembangan anak mereka. Namun, beberapa orang tua juga mencatat bahwa mereka merasa sulit untuk mendukung anak-anak mereka secara langsung karena keterbatasan fasilitas di rumah dan kurangnya waktu untuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik di luar sekolah. *"Kami berharap sekolah dapat memberikan lebih banyak kesempatan untuk anak-anak berolahraga, terutama karena di rumah kami tidak memiliki banyak fasilitas untuk berolahraga"*.

4. Kondisi Fasilitas di Sekolah

Observasi langsung di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa menunjukkan bahwa fasilitas olahraga di sekolah tergolong terbatas. Sekolah hanya memiliki lapangan sederhana dan beberapa peralatan olahraga yang terbatas, yang hanya memungkinkan untuk kegiatan olahraga dasar. Meskipun demikian, guru pendidikan jasmani berusaha memaksimalkan penggunaan fasilitas yang ada untuk memberikan pengalaman olahraga yang menyenangkan bagi siswa. *"Kami mencoba memanfaatkan ruang yang ada dengan kegiatan yang lebih bervariasi meski dengan keterbatasan alat"*.

5. Usulan Strategi untuk Optimalisasi Waktu Pendidikan Jasmani

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah dan guru pendidikan jasmani, beberapa strategi diusulkan untuk mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani di sekolah. Salah satunya adalah mengintegrasikan aktivitas fisik dalam kegiatan pembelajaran lainnya, seperti istirahat aktif di antara jam pelajaran dan menyelipkan aktivitas fisik singkat dalam pelajaran akademik. Kepala sekolah juga menyarankan agar ada penyesuaian dalam kurikulum yang memberi lebih banyak ruang untuk pendidikan jasmani tanpa mengurangi beban pelajaran akademik. Salah satu usulan yang paling banyak disarankan adalah melibatkan orang tua dalam mendukung kegiatan fisik di rumah dan komunitas. *"Kami berharap ada kerjasama yang lebih intens antara sekolah dan orang tua untuk mendorong anak-anak agar tetap aktif fisik di luar jam sekolah"*.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa menghadapi tantangan dalam mengalokasikan waktu untuk pendidikan jasmani, ada kesadaran yang tinggi dari seluruh pihak yang terlibat mengenai pentingnya kegiatan fisik untuk kesehatan dan perkembangan siswa. Strategi yang dapat diimplementasikan untuk mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani di antaranya adalah penyesuaian jadwal, integrasi aktivitas fisik dalam pelajaran lain, serta meningkatkan

dukungan dari orang tua dan masyarakat.

Dari penelitian yang dilakukan Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa Bireuen untuk menggali strategi yang dapat mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani sesuai dengan pedoman kesehatan nasional menunjukkan bahwa sekolah menghadapi beberapa tantangan dalam pengalokasian waktu pendidikan jasmani.

1. Tantangan dalam Alokasi Waktu Pendidikan Jasmani

Salah satu temuan utama adalah terbatasnya alokasi waktu untuk pendidikan jasmani akibat jadwal pelajaran yang padat. Kepala sekolah mengungkapkan bahwa waktu yang tersedia untuk pendidikan jasmani seringkali terkompensasi dengan mata pelajaran akademik yang dianggap lebih penting untuk pencapaian nilai siswa. Hal ini sesuai dengan temuan dalam penelitian oleh Kusnadi (2019), yang menyatakan bahwa jadwal yang padat menjadi salah satu faktor utama yang menghambat pelaksanaan pendidikan jasmani secara optimal.

2. Fasilitas Olahraga yang Terbatas

Fasilitas olahraga di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa sangat terbatas, hanya ada lapangan terbuka dengan peralatan olahraga yang minim. Hal ini menghambat variasi kegiatan pendidikan jasmani yang dapat dilakukan. Dikutip dari buku oleh Wibowo (2016), fasilitas yang memadai sangat penting untuk menciptakan suasana yang mendukung kegiatan pendidikan jasmani. Tanpa fasilitas yang cukup, pendidikan jasmani tidak dapat berjalan maksimal dan tidak memberikan dampak optimal terhadap kebugaran siswa.

3. Peran Orang Tua dalam Aktivitas Fisik Anak

Orang tua memiliki peran yang signifikan dalam mendukung pendidikan jasmani di luar sekolah. Berdasarkan wawancara, meskipun orang tua di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa sangat mendukung pendidikan jasmani, beberapa dari mereka merasa kesulitan untuk melibatkan anak dalam aktivitas fisik di rumah akibat keterbatasan waktu dan fasilitas. Penelitian oleh Suyanto (2018) menunjukkan bahwa dukungan orang tua terhadap kegiatan fisik di luar sekolah sangat penting untuk meningkatkan kebugaran anak, yang mempengaruhi prestasi belajar dan kesehatan mereka.

4. Strategi untuk Mengoptimalkan Waktu Pendidikan Jasmani

Strategi yang diusulkan oleh guru pendidikan jasmani meliputi pengintegrasian aktivitas fisik dalam pembelajaran lainnya serta meningkatkan kegiatan fisik singkat yang dapat dilakukan di luar jam pendidikan jasmani formal. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahardjo (2017), yang menekankan pentingnya integrasi pendidikan jasmani dalam rutinitas sehari-hari siswa untuk meningkatkan kebugaran fisik dan kesehatan mental mereka.

5. Kurikulum yang Fleksibel

Penyesuaian kurikulum menjadi salah satu solusi yang disarankan untuk mengalokasikan lebih banyak waktu untuk pendidikan jasmani. Hal ini penting untuk menciptakan keseimbangan antara pendidikan fisik dan akademik. Menurut Sari (2019), kurikulum yang lebih fleksibel dan memberikan ruang lebih banyak bagi aktivitas fisik dapat membantu mencapai tujuan pendidikan jasmani yang maksimal, sesuai dengan pedoman kesehatan nasional yang menargetkan minimal 150 menit aktivitas fisik per minggu.

Dari pembahasan di atas dapat dipahami bahwa meskipun Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa menghadapi beberapa tantangan dalam mengoptimalkan waktu pendidikan

jasmani, berbagai solusi dan strategi dapat diterapkan, seperti penyesuaian kurikulum, penggunaan fasilitas yang ada secara maksimal, serta peningkatan kerjasama antara sekolah dan orang tua. Semua langkah ini bertujuan agar siswa mendapatkan manfaat maksimal dari pendidikan jasmani sesuai dengan pedoman kesehatan yang berlaku.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mendapatkan kesimpulan bawah, di Sekolah Dasar Negeri 2 Jeumpa menunjukkan bahwa meskipun pendidikan jasmani penting untuk kesehatan siswa, ada tantangan terkait alokasi waktu, fasilitas olahraga terbatas, dan peran orang tua. Namun, beberapa strategi dapat diterapkan untuk mengatasi hambatan ini, seperti penyesuaian kurikulum, pemanfaatan fasilitas yang ada, dan integrasi aktivitas fisik dalam pelajaran lain. Kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan masyarakat sangat diperlukan untuk mengoptimalkan waktu pendidikan jasmani dan memastikan manfaat maksimal bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2023). Peran Guru dalam Mengatur Jadwal Pendidikan Jasmani yang Fleksibel di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 15(1), 45-59.
- Bailey, R. (2006). Physical Education and Sport in Schools: A Review of Benefits and Outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 397-401.
- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., & Sandford, R. (2012). The Educational Benefits Claimed for Physical Education and School Sport: An Academic Review. *Research Papers in Education*, 27(1), 1-29.
- Donnelly, J. E., & Lambourne, K. (2011). Classroom-Based Physical Activity, Cognition, and Academic Achievement. *Preventive Medicine*, 52, S36-S42.
- Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Raine, L. B., Castelli, D. M., Hall, E. E., & Kramer, A. F. (2008). The Effect of Acute Physical Activity on Cognitive Performance. *Neuropsychology, Development, and Cognition. Section B, Aging, Neuropsychology and Cognition*, 14(5), 467-481.