



## **Pemanfaatan Ruang Terbuka melalui Community Garden Sebagai Media Pembelajaran yang Terintegrasi dengan Intrakurikuler Sekolah Dasar**

**Nurlaila Fadjarwati<sup>1</sup>, Wida Oktavia Suciyani<sup>2</sup>, Moch Yusup<sup>3</sup>, Husna Candranurani Oktavia<sup>\*4</sup>, Jaka Sastrawan<sup>5</sup>, Abdul Malik Sayuti<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi Manajemen Aset, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung, Indonesia

<sup>6</sup> Program Studi Administrasi Bisnis, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung, Indonesia

\*E-mail: husnacandranurano@gmail.com

### **Article History:**

Received: Juli 2023

Revised: September  
2023

Accepted:  
September 2023

### **Kata Kunci:**

Community  
Garden,  
Intrakurikuler,  
Media  
Pembelajaran,  
Ruang Terbuka,

**Abstrak:** Kondisi Ruang Terbuka di lingkungan sekolah yang belum mendukung fungsi edukasi dan sosial bagi siswa menjadi kendala untuk mewujudkan pendidikan lingkungan yang terintegrasi dengan kegiatan intrakurikuler sekolah. Program PKM bertujuan untuk memberikan solusi berupa optimasi penggunaan RT sekolah melalui community garden sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan yang terintegrasi dengan intrakurikuler sekolah. RT sebagai media pembelajaran dapat menciptakan nuansa baru dalam proses belajar. Metode pelaksanaan PKM terbagi menjadi tiga tahapan yaitu, (1) Melakukan perencanaan analisis kebutuhan; (2) Mengimplementasikan program optimasi penggunaan melalui kebun komunitas sebagai media pembelajaran yang terintegrasi dengan intrakurikuler sekolah; (3) melakukan monitoring terhadap program PKM dan melakukan penyuluhan terkait kebun komunitas. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa RT dapat dioptimalkan melalui kebun komunitas, juga sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan. Pelaksanaan PKM diharapkan dapat mendukung terciptanya pendidikan lingkungan yang terintegrasi dengan kegiatan intrakurikuler sekolah dan mewujudkan lingkungan sekolah yang berkualitas serta sebagai pondasi untuk menciptakan generasi yang peduli lingkungan.

## **Pendahuluan**

Sekolah adalah tempat yang dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mempelajari berbagai ilmu pengetahuan dan melatih keterampilan yang didampingi oleh pendidik (Bice et al., 2018). Lingkungan sekolah merupakan suatu kawasan yang dapat mempengaruhi perkembangan dan tingkah laku siswa dalam menjalankan aktivitasnya untuk memperoleh perubahan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan (Warsita, 2008). Anak-anak yang termasuk dalam kategori usia sekolah (*school-age children*) biasanya menghabiskan waktu sekitar 35-40 jam per minggu di sekolah (Shoari et al., 2021). Hal ini dapat merugikan siswa karena banyaknya waktu yang dihabiskan di dalam ruangan dapat memberikan pengaruh yang tidak pasti dalam perkembangan keterampilan motorik dan kesehatan siswa (Dale et al., 2013). Studi yang dilakukan D. Vella-Brodrick & Gilowska (2022), menunjukkan bahwa memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk terhubung dengan alam, khususnya di dalam lingkungan pendidikan dapat meningkatkan fungsi kognitif. Beberapa peneliti menyatakan bahwa sekolah dasar dan menengah yang terhubung dengan alam dapat memiliki peluang untuk meningkatkan *social and personal behaviour* para siswa (Bowker & Tearle, 2007).

Pengalaman dan pembelajaran yang didapatkan di luar ruangan, seperti melakukan kegiatan yang berkaitan langsung dengan lingkungan alam, dapat meningkatkan performa akademik dan keterampilan sosial, meningkatkan kreativitas, pengamatan dan penalaran siswa (Mirrahmi et al., 2011). Berdasarkan hal tersebut, sekolah perlu menyediakan ruang di luar kelas sebagai media pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menyediakan ruang terbuka sebagai media interaksi siswa dengan alam. Alam dapat menyediakan dan menjadi sumber pemenuhan interaksi sosial sebagai salah satu wujud proses adaptasi manusia yang dapat berpengaruh pada aspek kesehatan, pendidikan dan kesehatan mental, serta dapat membantu individu menjaga kualitas hidup mereka (Fedele et al., 2021).

Ruang Terbuka (RT) sebagai media pembelajaran siswa dengan alam dapat menciptakan nuansa baru dalam proses belajar dan menjadi bagian dari lingkungan belajar yang ada di sekolah (Rochanah, 2018). Adapun secara definisinya, RT merupakan suatu hamparan luas yang memanjang berbentuk jalur maupun mengelompok yang penggunaannya bersifat terbuka serta sebagai media tumbuh berbagai tanaman dan pepohonan (Graharistiara &

Hasti Widyasamratri, 2019). Dalam konteks lingkungan sekolah, RT merupakan area terbuka yang bersifat penting ketersediaannya karena memiliki dampak terhadap kesejahteraan siswa dengan menyediakan tempat untuk melakukan aktivitas fisik di luar ruang kelas (Ma et al., 2021). RTH sekolah berpotensi menjadi media Outdoor Learning System (OLS) yang berdampak terhadap hasil belajar siswa seperti nilai, motivasi belajar dan penurunan tingkat stress dan kecemasan (Williams & Dixon, 2013). Berdasarkan lingkup aksesnya, RT sekolah masuk pada kategori privat. Definisi RT privat adalah milik institusi tertentu yang pemanfaatannya untuk kalangan terbatas dengan bentuk kebun, halaman, pekarangan, yang ditanami tumbuhan (Setyabudi et al., 2022).

Berdasarkan hasil preliminary observation yang dilakukan di SDN 057 Bina Harapan didapatkan informasi mengenai ketersediaan RT yang belum produktif pemanfaatannya. RT tersebut hanya memenuhi sebagian dari fungsi ekologis yakni sebagai area resapan di lingkungan sekolah. Selain itu, RT sekolah belum memenuhi fungsi lainnya seperti fungsi estetika, sosial, dan edukasi. Hal tersebut menjadi perhatian karena memiliki potensi untuk dioptimalkan penggunaannya sebagai media pembelajaran siswa yang terintegrasi dengan intrakurikuler sekolah. Oleh karena itu, program PKM ini bertujuan untuk memberikan solusi berupa pemanfaatan penggunaan RT sekolah melalui community garden sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan.

## **Metode**

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 057 Binaharapan yang beralamat di Jalan Golf Selatan I No.26, Kelurahan Cisaranten Bina Harapan, Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung. Metode pelaksanaan ini terbagi menjadi tiga tahapan yaitu perencanaan, implementasi serta monitoring. Pada tahap perencanaan dilakukan preliminary observation untuk mengetahui keadaan RT dari SDN 057 Binaharapan. Selanjutnya, untuk mengumpulkan data mengenai kebutuhan riil dari mitra PKM, maka dilakukan analisis dengan metode Focus Group Discussion (FGD).

FGD merupakan proses pengumpulan data dan informasi kualitatif secara sistematis dan terarah mengenai suatu masalah yang dilakukan melalui diskusi kelompok (Siregar, 2018). FGD sering digunakan sebagai pendekatan kualitatif untuk mengungkap pemahaman mendalam tentang isu-isu sosial (Aketch et al., 2012) dan memungkinkan peserta untuk berdiskusi secara

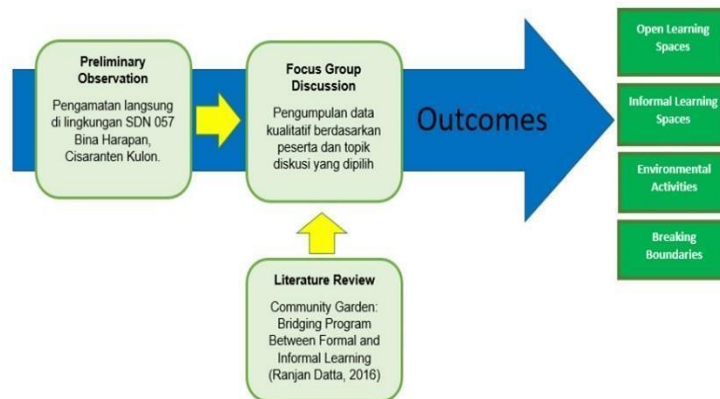
bebas satu sama lain tanpa mengkhawatirkan pendapat mereka (Paramita & Kristiana, 2013). Selain itu, metode FGD dapat memberikan data yang lebih mendalam, informatif dan bernilai serta dapat mengumpulkan data lebih banyak dengan waktu yang singkat (Bisjoe, 2018). Lamanya waktu yang dibutuhkan untuk melakukan FGD berkisar pada 60 s.d 90 menit dengan menggunakan pertanyaan terbuka (open ended) yang memungkinkan peserta memberikan penjelasan (Widiyati, 2019). Dilakukannya FGD ini bertujuan agar pihak mitra PKM dapat mengungkapkan apa yang menjadi kebutuhan mereka sesuai dengan keragaman perspektif dalam rangka mewujudkan RT sebagai media pembelajaran yang terintegrasi dengan Intrakurikuler di SDN 057 Binaharapan, dimana hasil dari pelaksanaan FGD dapat menjadi data untuk mengidentifikasi kebutuhan pihak sekolah.

Tahap kedua yaitu implementasi program melalui Community Garden yang terintegrasi dengan Intrakurikuler sekolah. Upaya pembentukan kebun komunitas ini tentu memberikan keuntungan atau manfaat yang baik bagi sekolah mitra PKM. Manfaat tersebut dapat berupa manfaat pembelajaran, manfaat budaya sekolah yang baik hingga manfaat kesehatan (Durham Region Health Department, 2018). Pelaksanaan program ini dilakukan dengan penataan RT sekolah sebagai kebun komunitas. Adapun jenis tanaman akan disesuaikan dengan kebutuhan yang sesuai dengan kurikulum pembelajaran di sekolah mitra yaitu jenis tanaman sayur dan TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Setelah dilakukan penanaman, semua tanaman akan diberikan label informasi yang berisi informasi nama tanaman beserta nama ilmiahnya, manfaat tanaman dan qrcode yang berisi video youtube terkait cara pemeliharaan tanaman, cara memanen, hingga cara menyimpan hasil panen dari tanaman tersebut. Secara rinci berikut merupakan tahap pelaksanaan pembuatan Community Garden:

1. Melakukan persiapan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk penyediaan toga dan tanaman sayur seperti blok kebun komunitas, tempat duduk dan penyediaan jalur pejalan kaki di area blok kebun.
2. Melakukan pengadaan toga dan tanaman sayur dengan dua puluh jenis tanaman yang berbeda, yang terdiri dari tanaman bawang daun, seledri, kemangi, brokoli, peterseli, pakcoy, selada, selada romaine, cabe merah keriting, cabe rawit, terong gelatik, tomat, jahe, jahe merah, kunyit, lengkuas, serai, salam, daun jeruk dan ginseng.

3. Melakukan penanaman toga dan tanaman sayur bersama-sama dengan mitra di School Community Garden, lalu memberikan label informasi untuk setiap tanaman.

Tahap terakhir yaitu monitoring dan penyuluhan program. Monitoring dilakukan dengan tujuan untuk memantau kegiatan Community Garden di SDN 057 Binaharapan berjalan secara berkelanjutan dan menunjukkan progress yang diharapkan. Dengan demikian, efektivitas program yang dijalankan dapat terukur dengan baik. Setelah monitoring dilakukan, maka selanjutnya tim melakukan penyuluhan program ini melalui poster terkait program Community Garden sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan yang terintegrasi dengan Intrakurikuler sekolah. Gambar 1 menunjukkan metode yang digunakan dalam program PKM.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan PKM

## Hasil

Pelaksanaan program PKM yang telah dilakukan di SDN 057 Binaharapan menghasilkan pemanfaatan RT yang produktif dalam bentuk kebun komunitas. Untuk melakukan pemanfaatan RT yang belum produktif terdapat tiga tahapan dalam pelaksanaan program PKM, meliputi: (1) Perencanaan Program, (2) Implementasi Program, dan (3) Monitoring dan Penyuluhan Program. Pada tahap perencanaan, dilakukan analisis terhadap kebutuhan mitra melalui kegiatan observasi dan FGD, sedangkan pada tahapan implementasi dilakukan penataan RT sekolah sebagai Community Garden dan tahap akhir yaitu monitoring dan penyuluhan program PKM

melalui poster yang dilakukan guna melihat efektivitas program PKM yang telah dilakukan di SDN 057 Binaharapan. Adapun hasil dari masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Hasil Observasi

Berdasarkan observasi, kondisi RT di lingkungan sekolah belum mendukung fungsi edukasi dan sosial bagi siswa. Taman sekolah belum memiliki konsep yang jelas, kurang terawatnya tanaman yang sudah tersedia, penataan taman tidak efektif digunakan sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil analisa, potensi pemanfaatan RT cocok dijadikan kebun komunitas (Community Garden) agar menstimulus siswa terlibat langsung dalam praktek pembelajarannya.



Gambar 2. Kondisi Lingkungan SDN 057 Binaharapan

Hasil pemantauan terhadap lokasi RT yang dinilai potensial dan sesuai untuk pilot project kebun komunitas adalah satu area taman yang letaknya tepat di depan ruang Kepala Sekolah dan di depan ruang kelas. Area tersebut memiliki luas sebesar 29,4 m<sup>2</sup> dengan rincian panjang 2,65m dan lebar 11,10 m.

Area RT direncanakan akan ditetapkan menjadi 8 petak dengan 3 jenis ukuran yang berbeda, sisi sebelah kanan lebar petaknya adalah 70 cm, sisi sebelah kiri lebarnya 88 cm sedangkan sisanya yaitu 6 petak lainnya lebarnya 140 cm. Adapun untuk panjang setiap petak itu sama yaitu 2,23m. Selain pemetakan area kebun, pada bagian samping kebun akan dibangun 2 blok tempat duduk yang diposisikan pada bagian sayap sebelah kanan dan kiri dengan lebar 270 cm sisi kiri, 290 cm sisi kanan dan 45 cm untuk tinggi kursi. Selain itu, setiap petak kebun terdapat jalur pejalan kaki yang dapat dilewati



dengan ukuran 42 cm x 2,23 m, serta terdapat jalur pejalan kaki di depan kursi dengan ukuran 42 cm x 11, 10 m yang dapat dilalui untuk mengakses setiap blok area kebun.

## 2. Hasil FGD

FGD dimaksudkan untuk dapat menjangkau ide dan masukan dari para guru di SDN 057 Binaharapan, sehingga dapat teridentifikasi dengan jelas kebutuhan untuk optimasi RT yang dapat mendukung intrakurikuler sekolah. Pelaksanaan FGD sebagai diskusi interaktif dapat dilihat pada gambar 3. Adapun materi pada FGD tersebut terdiri empat topik, meliputi: 1) Open Learning Space 2) Informal Learning Spaces 3) Environmental Activities, dan 4) Breaking Boundaries. Hasil FGD menjelaskan bahwa, Ruang belajar terbuka (open learning space) merupakan hal yang penting di sekolah dan berperan sebagai sarana untuk pelaksanaan proses belajar mengajar di luar kelas. Ruang belajar terbuka yang dibentuk bertujuan untuk mendukung peningkatan pengetahuan bagi siswa sekaligus peningkatan softskill dalam bersosialisasi, bekerjasama, meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab. Adapun bentuk ruang belajar terbuka yang terbayang adalah kebun komunitas yang di dalamnya terdapat tanaman bermanfaat dan fasilitas untuk berdiskusi dan sosialisasi bagi siswa.

Tersedianya kebun komunitas sebagai ruang pembelajaran informal (informal learning space) memiliki manfaat dalam mengembangkan sikap positif, keterampilan dan karakter siswa. Ketika pembelajaran dilakukan di dalam kelas terkadang siswa merasa tegang karena fokusnya hanya kepada guru saja. Tidak hanya itu, ruang gerak yang terbatas membuat siswa cenderung tidak aktif. Kondisi berbeda didapatkan ketika siswa belajar di RT.



Gambar 3. Pelaksanaan FGD di SDN 057 Binaharapan

Pembelajaran di RT membuat siswa menjadi lebih terbuka, aktif dan berani dalam mengungkapkan pendapat dan memberikan penjelasan karena memiliki pandangan yang lebih luas. Lebih jauh ditegaskan kembali oleh peserta diskusi grup bahwa ketersediaan RT sebagai media pembelajaran informal di sekolah memerlukan tema khusus yaitu kebun komunitas. Tanaman yang ditanam di kebun tersebut juga akan ditentukan berdasarkan kemudahan perawatan dan ketahanannya. Selain itu, tanaman yang ditanam bukan merupakan golongan tanaman yang berbahaya. Maka disepakati bahwa tanaman yang cocok ditanam di kebun komunitas adalah tanaman sayur dan tanaman obat keluarga.

Selain menambah pengetahuan bagi siswa, kegiatan berkebun (environmental activities) yang dilakukan dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap lingkungan dan tanggung jawab mereka dalam menjaga kebersihan. Peserta diskusi grup menyatakan bahwa kegiatan berkebun di RT dapat meningkatkan minat siswa dengan memperlihatkan langsung manfaatnya dan memberikan pengalaman yang dapat dilihat hasilnya. Ketersediaan kebun komunitas dapat menjadi sebuah solusi dalam menghadapi kendala interaksi yang dihadapi siswa dalam berkegiatan sosial. Hal ini menjadi poin pembahasan pada topik breaking boundaries. Siswa masih sering ditemukan berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil yang sifatnya eksklusif. Peserta diskusi grup berpendapat melalui kegiatan berkebun di RT dapat menjadi media agar siswa lebih sering berinteraksi satu sama lain di sekolah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Datta (2016). Dalam penelitiannya, Datta menyatakan bahwa kebun dapat membangun beragam rasa komunitas dengan mengubah batas-batas pembelajaran artifisial berbasis kelas, menciptakan banyak cara memahami, berjejaring, dan mengembangkan budaya informal untuk memperkuat rasa kebersamaan.

### 3. Pelaksanaan Optimasi Pemanfaatan Ruang Terbuka (RT) Sekolah sebagai Community Garden

Pelaksanaan Optimasi pemanfaatan di lingkungan SDN 057 Binaharapan dilakukan berdasarkan hasil yang diperoleh dari kegiatan FGD. Optimasi pemanfaatan RT ini berfokus pada penataan area kebun sekolah, penyediaan tanaman berupa tanaman obat dan tanaman sayur, serta pemasangan label pada setiap jenis tanaman yang dilengkapi informasi tambahan pada QR code. Tahap pertama yang dilakukan dalam pelaksanaan



optimasi RT sekolah sebagai kebun komunitas yakni dimulai dari pemilihan lokasi yang tepat untuk dijadikan ruang belajar terbuka siswa. Pemilihan lokasi tersebut mempertimbangkan kemudahan akses, keamanan, dan kenyamanan siswa untuk belajar di RT. Setelah ditentukan lokasi yang sesuai, langkah selanjutnya adalah pembersihan lahan dari tanaman yang kurang bermanfaat, seperti tanaman yang sudah mati maupun tanaman liar dan dilakukan perataan tanah hingga pemasangan paving block untuk memetakan petak kebun. Pelaksanaan penataan kebun komunitas di SDN 057 Binaharapan dilakukan oleh TIM PKM dan pihak sekolah. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pelaksanaan program kebun komunitas ini, dilakukan briefing dan penginformasian terkait rincian kegiatan yang akan dilakukan, jenis tanaman yang akan ditanam hingga jumlah dari setiap jenis tanaman. Total jumlah tanaman yang akan ditanam di kebun komunitas SDN 057 Binaharapan sebanyak 265 tanaman. Diketahui bahwa jumlah tanaman sayur sebanyak 195 tanaman yang terdiri dari 13 jenis tanaman dan masing-masing jenis tanaman berjumlah 15 buah. Jumlah tanaman obat sebanyak 70 tanaman yang terdiri dari 7 jenis tanaman dan masing-masing jenis tanaman berjumlah 10 buah.

Adapun proses penanaman tanaman di kebun komunitas dilakukan oleh Tim PKM dan mitra secara bersama-sama. Tanaman yang sudah ditempatkan pada setiap blok akan langsung di tanam dengan melepaskan terlebih dahulu plastik polybag yang ada pada tanaman tersebut, lalu mulai menggali tanah, masukkan tanaman dan terakhir isi lagi lubang tersebut dengan tanah. Gambar berikut merupakan proses penanaman tanaman di kebun komunitas SDN 057 Binaharapan. Selain menyediakan tanaman, Tim PKM juga melengkapi kebun komunitas dengan informasi untuk setiap jenis tanaman berupa label yang berisi informasi nama tanaman beserta nama ilmiahnya.



Gambar 4. Proses Penanaman Tanaman di Kebun Komunitas

Label tersebut dilengkapi dengan barcode yang berisi video youtube terkait cara pemeliharaan tanaman, cara memanen, hingga cara menyimpan hasil panen dari tanaman tersebut seperti pada gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Label Informasi Tanaman di Kebun Komunitas

Label untuk setiap tanaman di pasang pada kayu dan menggunakan paku payung untuk selanjutnya di pasang pada setiap blok kebun komunitas. Label ini berisi informasi nama tanaman beserta nama ilmiahnya, manfaat tanaman serta dilengkapi dengan QR code yang berisi video youtube terkait cara pemeliharaan tanaman, cara memanen, hingga cara menyimpan hasil panen dari tanaman tersebut.

## Diskusi

Penataan RT dalam optimasi penggunaan RT sekolah melalui Community Garden sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan di SDN 057 Binaharapan Kota Bandung perlu dilakukan pengawasan agar penataan RT dapat berjalan dalam jangka panjang. Dalam tahap monitoring, perlu ditumbuhkan kesadaran pada mitra PKM untuk menjaga dan memelihara lingkungan yang telah tertata tetap berada dalam jalur pemanfaatan ruang sekolah yang optimal. Dalam artian, penataan RT di lingkungan sekolah yang telah dilakukan tidak kembali menjadi kurang tertata sebagaimana keadaan sebelumnya.

Proses monitoring yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pencapaian dengan rencana awal yang telah dirumuskan, kesesuaian tersebut meliputi ketepatan waktu dan akurasi pelaksanaan kegiatan. Proses monitoring dilakukan dengan melakukan kunjungan langsung atau tidak langsung dengan menggunakan media komunikasi yang

ada. Selain dilakukan monitoring, dilakukan juga penyuluhan program ini melalui poster terkait program Community Garden sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan yang terintegrasi dengan intrakurikuler sekolah.

### **Kesimpulan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mendukung lingkungan sekolah menjadi media interaksi antara siswa dan alam adalah dengan menyediakan RT berupa kebun komunitas (community garden). Optimalisasi penggunaan melalui kebun komunitas sebagai media pembelajaran siswa terhadap lingkungan di SDN 057 Binaharapan merupakan sebuah ide gagasan yang ditawarkan untuk mendukung terciptanya pendidikan lingkungan yang terintegrasi pada kegiatan intrakurikuler sekolah dan mewujudkan lingkungan sekolah yang berkualitas. Melalui program ini diharapkan sekolah dapat mengembangkan proses belajar dengan metode pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

### **Daftar Referensi**

- Aketch, J. R., Odera, O., Chepkuto, P., & Okaka, O. (2012). Effects of Quality of Work Life on Job Performance: Theoretical Perspectives and Literature Review. *Current Research Journal of Social Sciences*, 4(2), 383–388.
- Bice, M., Ball, J., Bickford, N., Bickford, S., Hollman, A., Coughlin, A., Dinkel, D., Meyer, R., & Ranglack, D. (2018). Community Gardens: Interactions between Communities, Schools, and Impact on Students. *Health Educator*, 50(1), 2–10.
- Bisjoe, A. R. H. (2018). Menjaring Data dan informasi penelitian melalui Focus Group Discussion(FGD): Belajar dari Praktek Lapangan. *Info Teknis EBONI*, 15(1), 17–28. <http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/buleboni/article/view/5117>
- Bowker, R., & Tearle, P. (2007). Gardening as a learning environment: A study of children's perceptions and understanding of school gardens as part of an international project. *Learning Environments Research*, 10(2), 83–100. <https://doi.org/10.1007/S10984-007-9025-0/METRICS>
- Dale, D., Corbin, C. B., & Dale, K. S. (2013). Restricting Opportunities to Be Active during School Time: Do Children Compensate by Increasing

- Physical Activity Levels after School?  
[Http://Dx.Doi.Org/10.1080/02701367.2000.10608904](http://dx.doi.org/10.1080/02701367.2000.10608904), 71(3), 240–248.  
<https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608904>
- Datta, R. (2016). Community garden: A bridging program between formal and informal learning. *Cogent Education*, 3(1), 1177154.  
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1177154>
- Durham Region Health Department. (2018). *A Guide to School Gardens*. Durham Region Health Department.
- Fedele, G., Donatti, C. I., Bornacelly, I., & Hole, D. G. (2021). Nature-dependent people: Mapping human direct use of nature for basic needs across the tropics. *Global Environmental Change*, 71, 102368.  
<https://doi.org/10.1016/J.GLOENVCHA.2021.102368>
- Graharistiara, M. A., & Hasti Widiasamratri, ); (2019). Evaluasi konsep green open space terhadap kualitas taman pada program pengembangan kota hijau (p2kh) kecamatan kendal (studi kasus: taman stadion utama, langenharjo, gajah mada). *Jurnal Planologi*, 14(2), 150–161.  
<https://doi.org/10.30659/JPSA.V14I2.3871>
- Ma, M., Adeney, M., Chen, W., Deng, D., & Tan, S. (2021). To Create a Safe and Healthy Place for Children: The Associations of Green Open Space Characteristics With Children’s Use. *Front Public Health*, 9, 813976–813976. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2021.813976>
- Mirrahmi, S. Z., Tawil, N. M., Abdullah, N. A. G., Surat, M., & Usman, I. M. S. (2011). Developing conducive sustainable outdoor learning: The impact of natural environment on learning, social and emotional intelligence. *Procedia Engineering*, 20, 389–396.  
<https://doi.org/10.1016/J.PROENG.2011.11.181>
- Paramita, A., & Kristiana, L. (2013). Teknik Focus Group Discussion dalam Penelitian Kualitatif. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 16(2 Apr), 117–127. <https://doi.org/10.22435/BPSK.V16I2>
- Rochanah. (2018). Lingkungan Alam Sebagai Media Kekuasaan Allah Pada Anak Usia. *Elementary*, Vol. 6 / N, 100–119.
- Setyabudi, I., Santoso, D. K., & Istikomayanti, Y. (2022). Perancangan taman edukasi sebagai upaya mendukung outdoor learning process di sekolah. *Aksen*, 7(1), 60–71. <https://doi.org/10.37715/AKSEN.V7I1.3130>
- Shoari, N., Ezzati, M., Doyle, Y. G., Wolfe, I., Brauer, M., Bennett, J., & Fecht, D. (2021). Nowhere to Play: Available Open and Green Space in Greater London Schools. *Journal of Urban Health*, 98(3), 375–384.

- <https://doi.org/10.1007/S11524-021-00527-0>
- Siregar, S. (2018). Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Kontekstual Melalui Focus Group Discussion (Fgd) Di Smk Negeri 1 Sirandorung Tahun Pelajaran 2017/2018. *NUSANTARA : Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 5(1), 14. <https://doi.org/10.31604/jips.v5i1.2018.14-19>
- Vella-Brodrick, D., & Gilowska, K. (2022). Effects of Nature (Greenspace) on Cognitive Functioning in School Children and Adolescents: a Systematic Review. *Educational Psychology Review*, 34, 1–38. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09658-5>
- Warsita, B. (2008). Teknologi pembelajaran landasan dan aplikasinya. Rineka Cipta. [https://repository.unsimar.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=756&keywords=](https://repository.unsimar.ac.id/index.php?p=show_detail&id=756&keywords=)
- Widiyati. (2019). Focus Group Discussion (Fgd) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Kompetensi Ketenagakerjaan Peserta Didik Di Smp N 7 Purworejo. *Indonesian Journal of History Education*, 7(2), 146–153.
- Williams, D. R., & Dixon, P. S. (2013). Impact of Garden-Based Learning on Academic Outcomes in Schools: Synthesis of Research Between 1990 and 2010. *Review of Educational Research*, 83(2), 211–235. <https://doi.org/10.3102/0034654313475824>