



Jurnal PGMI UNIGA (JPU)
Fakultas Pendidikan Islam dan Keguruan
Universitas Garut
e-ISSN: 2828-6723

PENERAPAN PROGRAM BERCOBOK TANAM SECARA HIDROPONIK MENGGUNAKAN INSTALASI BARANG BEKAS UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN PADA SISWA DI SDN NGAGELREJO I/396 SURABAYA

Novita Dwi Jayanti ¹, Yayan Carlian ², Nama Penulis Ketiga Sani Insan Muhamadi ³

¹Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia
Jl. Cimincrang, Cimencrang Kec. Gede Bage, Bandung.

e-mail: novitaadwi27@gmail.com phone:

²Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Sunan Gunung Djati
Bandung, Indonesia

e-mail: yayan.carlian@uinsgd.ac.id phone.: +62xxxxxxxxxxxx

e-mail: saniinsanmuhamadi@uinsgd.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh temuan masalah berupa banyaknya masyarakat yang kurang peduli terhadap lingkungan sekitarnya, sehingga terjadi pencemaran lingkungan dimana-mana. Tidak hanya terjadi di lingkungan masyarakat namun juga terjadi di lingkungan sekolah. Dalam menghadapi permasalahan lingkungan saat ini hal yang sangat penting dilakukan yaitu dengan mendidik, mengajarkan, dan memberikan informasi kepada masyarakat khususnya siswa di sekolah yaitu dengan menerapkan penanaman karakter peduli lingkungan sejak dini pada siswa. Salah satu program yang diterapkan di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya untuk meningkatkan karakter peduli lingkungan pada siswa yaitu dengan bercocok tanam hidroponik menggunakan instalasi barang bekas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Pelaksanaan meningkatkan karakter peduli lingkungan melalui program bercocok tanam hidroponik menggunakan instalasi barang bekas di SDN Ngagelrejo I/396. 2) Manfaat penggunaan barang bekas sebagai instalasi bercocok tanam hidroponik dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan di SDN Ngagelrejo I/396. 3) Karakter peduli lingkungan yang dihasilkan melalui program bercocok tanam menggunakan instalasi barang bekas di SDN Ngagelrejo I/396. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Hasil penelitian diketahui, Pelaksanaan meningkatkan karakter peduli lingkungan melalui program bercocok tanam hidroponik di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu : 1) Tahap persiapan, 2) Tahap penanaman, 3) Tahap perawatan, 4) Tahap pengendalian hama, dan 5) Tahap pemanenan. Manfaat penggunaan barang bekas sebagai instalasi bercocok tanam hidroponik dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan adalah sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan yaitu dengan memanfaatkan kembali sampah. Karakter peduli lingkungan yang dihasilkan melalui program bercocok tanam hidroponik menggunakan instalasi barang bekas adalah, sebagai berikut : 1) Membuang sampah pada tempatnya, 2) Mengerjakan tugas piket, 3) Menghijaukan sekolah dengan tanaman, 4) Menjaga dan merawat tanaman sekolah, dan 5) Menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

Kata kunci: Pendidikan Karakter, Peduli Lingkungan, Hidroponik

PENDAHULUAN

Pencemaran lingkungan saat ini sudah terjadi dimana-mana. Tidak hanya terjadi di lingkungan masyarakat saja namun juga terjadi di lingkungan sekolah. Faktanya pencemaran lingkungan yang terjadi tidak sekedar disebabkan oleh orang dewasa, melainkan disebabkan juga oleh para siswa khususnya mereka yang masih menduduki jenjang pendidikan Sekolah Dasar (Destrinelli et al., 2020). Salah satu bentuk pencemaran yang terjadi di lingkungan sekolah yaitu tidak jarang siswa yang membuang sampah sembarangan, contohnya seperti membuang sampahnya di laci meja, membuang sampah di selokan sekolah, di pot-pot tanaman depan kelas, dan lain-lain.

Dalam menghadapi permasalahan pencemaran lingkungan yang terjadi saat ini hal yang terpenting untuk dilakukan yaitu dengan mengajarkan, mendidik, dan memberikan segudang informasi kepada masyarakat khususnya siswa di sekolah. Kegiatan yang sesuai untuk permasalahan tersebut yaitu dengan melaksanakan pendidikan lingkungan hidup, kegiatan tersebut merupakan hal yang cukup penting guna memberikan pengetahuan, keahlian, nilai, dan sikap peduli lingkungan pada masyarakat khususnya siswa, sehingga nantinya akan turut berpartisipasi dalam hal pemecahan permasalahan lingkungan, salah satu contohnya yaitu komitmen pemerintah dan masyarakat perihal menjaga kelestarian lingkungan sekitar (Ozsoy, Ertepinar, dan Saglam dalam ((Adiwardana et al., 2021)).

Melihat permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan sudah semestinya untuk menerapkan penanaman karakter sejak dini pada siswa. Jika masalah-masalah di atas terus dibiarkan terjadi, maka mereka akan kurang peka terhadap lingkungan sekitarnya sehingga akan terus muncul kebiasaan buruk hingga dewasa nanti. Seorang siswa seyogyanya memiliki karakter yang baik sehingga dapat menumbuhkan perilaku yang baik juga. Suatu bangsa nantinya akan dipegang teguh oleh generasi-generasi muda saat ini. Oleh karena itu seorang siswa perlu memiliki karakter yang baik dengan penanaman karakter sejak dini.

Pendidikan karakter adalah sistem pendidikan yang di dalamnya terdapat komponen pengetahuan, kemauan atau kesadaran, dan tindakan untuk menanamkan beberapa nilai karakter tertentu dalam diri siswa untuk terus menerus dibentuk dan disempurnakan kemampuannya agar menjadi lebih baik (Siti, 2020). Pendidikan karakter adalah usaha sadar untuk mengembangkan karakter yang baik berdasarkan nilai-nilai inti yang baik bagi individu atau masyarakat (Rusmana, 2019). Salah satu karakter penting yang harus dimiliki siswa untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang terjadi saat ini yaitu karakter peduli lingkungan, dimana siswa akan berinteraksi dengan lingkungannya dalam kegiatan sehari-harinya. Karena manusia dan lingkungan saling mempengaruhi. Salah satu lembaga yang berfungsi dan berperan penting dalam pengembangan dan penanaman nilai-nilai karakter adalah sekolah, khususnya di tingkat Sekolah Dasar, karena siswa pada tingkat sekolah dasar cocok untuk diberikan pondasi atau landasan bagi pengembangan karakter siswa sejak usia dini (Adiwardana et al., 2021)

Pendidikan di lingkungan sekolah dapat dijadikan sebagai sarana Pendidikan yang baik untuk mengembangkan serta menanamkan karakter siswa. Selain itu, pendidikan karakter di sekolah tidak lepas dari pengelolaan sekolah atau manajemen sekolah. Manajemen sekolah berarti memungkinkan sekolah untuk merencanakan, melakukan dan mengelola kegiatan pendidikan. Secara khusus pengelolaan ini meliputi nilai-nilai karakter yang mesti ditanamkan, isi kurikulum, pembelajaran, pendidik dan tenaga kependidikan, penilaian, kegiatan ekstrakurikuler, dan unsur-

unsur lain yang relevan. Dengan adanya manajemen sekolah membuat Pendidikan karakter menjadi lebih efektif (Muhamadi & Hasanah, 2019). Segala sesuatu yang terjadi di lingkungan sekolah dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah sebagai bentuk program penanaman pendidikan karakter. Salah satu nilai karakter yang mesti ditanamkan kepada siswa adalah penanaman karakter peduli lingkungan. Karakter tersebut dapat dikembangkan melalui sikap.

dan tindakan siswa untuk menjaga kelestarian lingkungan, menghindari kerusakan lingkungan, dan cara atau solusi untuk mengatasinya. Melalui kegiatan pembelajaran bertema lingkungan, serta adanya fasilitas sekolah yang memadai dan kegiatan pendukung lainnya, akan menumbuhkan kebanggaan rasa bangga pada setiap individu siswa, serta rasa menghargai dan keinginan untuk menjaga kelestarian lingkungan untuk sumber daya alam dan kelestarian lokal (Adiwardana et al., 2021).

Pemerintah sebenarnya telah menanamkan karakter melalui pendidikan sebagai bentuk upaya menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan kepedulian lingkungan di kalangan siswa. Salah satu programnya adalah "Adiwiyata". Program Sekolah Adiwiyata merupakan program yang ditujukan untuk membina warga sekolah agar berbudaya lingkungan khususnya lingkungan sekolah, dan juga bermanfaat bila dilaksanakan di luar lingkungan sekolah atau masyarakat. Sedangkan Menurut Peraturan Menteri LHK Republik Indonesia Nomor P.52 Tahun 2019 tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (PBLHS). Adiwiyata adalah suatu bentuk penghargaan yang diberikan kepada sekolah oleh pemerintah. Pemerintah daerah kabupaten/kota, pemerintah provinsi dan pusat memberikan penghargaan sebagai sekolah adiwiyata kepada sekolah atau madrasah yang berhasil mewujudkan pelaksanaan Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (PBLHS) (Saeful et al., 2020).

Dalam program Adiwiyata ini salah satu kegiatan untuk meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan yang dilakukan oleh warga sekolah SDN Ngagelrejo I/396 yaitu melalui program bercocok tanam hidroponik untuk meningkatkan karakter peduli lingkungan sejak dini. Pada pelaksanaannya, siswa tidak hanya diajarkan menanam saja namun mereka juga terlibat langsung dari awal yaitu mulai dari persiapan menanam, penyemaian, merawat tanaman, hingga pemanenan.

Hidroponik adalah teknik menanam tanaman tanpa menggunakan media tanah, melainkan menggunakan air sebagai medianya yang didalamnya ditambahkan larutan nutrisi untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Nurul & Nur, 2018). Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian yang tidak menggunakan tanah sebagai medianya. Oleh karena itu, hidroponik adalah kegiatan pertanian yang proses penanamannya menggunakan air, bukan menggunakan media tanah, sehingga bercocok tanam hidroponik dapat memanfaatkan lahan kecil untuk bertanam (Adiwardana et al., 2021).

Bercocok tanam hidroponik memiliki macam-macam instalasi/metode, berikut merupakan metode yang sering digunakan, antara lain: 1) Sistem sumbu (Wick System), 2) Sistem NFT (Nutrient Film Technique system), 3) sumbu rakit apung (water culture system), 4) sistem irigasi tetes (Drip irrigation system), 5) Sistem pasang surut (Ebb and flow system), 6) Sistem DFT

(Deep Flow Technique), 7) Dan lain-lain (Susilawati, 2019). Dari beberapa macam metode yang tertera di atas, SDN Ngagelrejo I/396 ini bercocok tanam hidroponik menggunakan sistem NFT dan sistem sumbu (Wick System).

Namun, dalam penelitian ini lebih terfokuskan pada bercocok tanam hidroponik menggunakan sistem sumbu/ wick system karena pada judul penelitian bercocok tanam hidroponiknya menggunakan instalasi barang bekas, dan metode yang sesuai untuk instalasi menggunakan barang bekas yaitu dengan menggunakan metode sistem sumbu/ wick system. Barang bekas yang biasa digunakan yaitu botol bekas, baskom, wadah bekas cat, box styrofoam bekas, dll. Oleh sebab itu peneliti lebih terfokus pada hidroponik sistem wick menggunakan instalasi barang bekas karena selain sederhana juga dapat memanfaatkan barang bekas yang tidak terpakai lagi menjadi barang yang bermanfaat dan dapat digunakan kembali.

SDN Ngagelrejo I/396 menerapkan prinsip 3R yaitu Reuse, Reduce, dan Recycle untuk mengelola dan menangani sampah dengan berbagai permasalahannya. Salah satunya yaitu mengelola sampah dengan prinsip Reuse. Reuse berarti menggunakan kembali sampah. Dalam program bercocok tanam hidroponik menggunakan barang bekas termasuk salah satu bentuk penerapan prinsip reuse (menggunakan kembali sampah) untuk mengurangi sampah dan juga sebagai bentuk penerapan karakter peduli lingkungan. Dengan menerapkan prinsip 3R ini lingkungan akan menjadi bersih, asri, dan nyaman.

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Adapun metode penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini yaitu koordinator adiwiyata, koordinator hidroponik atau guru pendamping, dan siswa SDN Ngagelrejo 1/396 Surabaya. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pelaksanaan Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Bercocok Tanam Hidroponik di SDN Ngagelrejo I/396.

Peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan seseorang dalam mencegah kerusakan yang terjadi pada lingkungan alam disekitarnya serta berupaya untuk memperbaiki kerusakan-kerusakan yang telah terjadi selama ini (Ismail, 2021). Pelaksanaan meningkatkan karakter peduli lingkungan melalui program bercocok tanam hidroponik di SDN Ngagelrejo I/396 dijabarkan melalui tahap persiapan, tahap pembibitan, tahap penanaman, tahap perawatan, tahap pengendalian hama, dan tahap pemanenan, serta karakter peduli lingkungan yang ditanamkan. Pada tahap persiapan hidroponik ada dua hal yang dilakukan yaitu dengan perencanaan meningkatkan karakter peduli lingkungan melalui program hidroponik dan persiapan bercocok taam hidroponik. Berdasarkan hasil penelitian, dalam perencanaan program bercocok tanam hidroponik yang bertujuan untuk meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan yang diterapkan untuk siswa IV ini benar-benar direncanakan oleh sekolah, terlihat dari visi dan misi sekolah,

hingga adanya pelaksanaan workshop tentang pengenalan bercocok tanaman hidroponik. Sekolah berharap dapat meningkatkan karakter peduli lingkungan pada siswanya agar siswa dapat lebih peka dan peduli terhadap lingkungan sekitar.

Berdasarkan hasil penelitian pada persiapan bercocok tanam hidroponik, ada beberapa hal yang dilakukan dalam tahap persiapan yaitu persiapan lokasi dilakukannya bercocok tanam hidroponik, instalasi hidroponik, sistem hidroponik, benih yang akan disemai, peralatan dan bahan yang digunakan bercocok tanam hidroponik, dan persiapan nutrisi hidroponik. Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh, lokasi hidroponik berada di samping ruang guru dan di depan ruang kelas IV atau teras sekolah lantai dua. Instalasi hidroponik yang digunakan yaitu menggunakan barang bekas yang sebelumnya telah dicat lalu dipotong dibagian leher botol dan dilubangi bagian tutup botol sebagai tempat sumbu. Dalam proses persiapan instalasi hidroponik yang berkaitan dengan peduli lingkungan yaitu dengan cara siswa ikut andil dalam mempersiapkan instalasi untuk bercocok tanam hidroponik agar sekolah terlihat lebih hijau dan asri. Sistem hidroponik yang digunakan di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya yaitu sistem NFT (Nutrient Film Technique) dan sistem sumbu. Adapun benih yang biasa ditanam yaitu selada, kangkung, sawi, dan pakcoy. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di atas membuktikan bahwa tanaman hidroponik di sekolah menggunakan benih tanaman pakcoy, selada, kangkung, dan sawi. Menurut hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam proses persiapan bercocok tanam hidroponik ini siswa sangatlah antusias dalam mengikuti setiap kegiatan. Dan siswa menjadi lebih peka terhadap lingkungan sekitar sehingga muncul kebiasaan peduli terhadap lingkungan, tidak hanya itu dalam tahap persiapan bercocok tanam hidroponik ini dapat menumbuhkan nilai karakter lain seperti kerja sama, peduli sosial, rasa ingin tahu, dan tanggung jawab.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, hal yang dilakukan saat tahap penanam yaitu melakukan pembibitan atau penyemaian terlebih dahulu. Siswa menyemai benih tanaman pada rockwol sampai benih tersebut tumbuh. Masa penyemaian biasanya berlangsung 10 hari atau dapat ditandai dengan mulai muncul 3-4 daun setelah itu bibit dapat di pindah tanam ke instalasi yang sudah disediakan. Pada tahap ini siswa sangat antusias dalam setiap kegiatannya, dan dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa yang nantinya dapat diterapkan diluar lingkungan sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, proses perawatan yang berkaitan dengan peduli lingkungan yaitu siswa peduli terhadap lingkungannya dengan cara merawatnya, seperti melakukan pengecekan pH secara berkala dan rutin menambahkan larutan nutrisi yang berkurang ke dalam instalasi. Aktivitas pengecekan pH nutrisi secara berkala dan rutin menambahkan larutan nutrisi menunjukkan bahwa siswa peduli terhadap lingkungan dengan merawatnya dan juga muncul rasa tanggung jawab pada siswa untuk merawat lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan hasil penelitian, yang berkaitan dengan peduli lingkungan pada tahap pengendalian hama dalam bercocok tanam hidroponik adalah siswa rajin mengecek tanamannya agar terbebas dari hama terutama hama ulat. aktivitas tersebut menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih sayang terhadap lingkungan sekitarnya yaitu dengan selalu merawat dan menjaganya setiap hari.

Berdasarkan hasil penelitian, pada tahap pemanenan ini alat yang perlu disiapkan yaitu gunting atau pisau untuk memotong akar tanaman dan keranjang untuk menyimpan tanaman hasil panen. Namun kebanyakan siswa SDN Ngagelrejo I/396 memanen sayurannya cukup menggunakan

tangan karena pemanenan hidroponik sangatlah mudah. Setiap tanaman memiliki usia panen yang berbeda-beda oleh karena itu perlu mencatat tanggal usia saat pindah tanam bibit ke dalam instalasi agar tidak lupa.

b. Manfaat Penggunaan Barang Bekas Sebagai Instalasi Bercocok Tanam Hidroponik Dalam Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan

Menurut hasil penelitian manfaat penggunaan barang bekas sebagai instalasi bercocok tanam hidroponik dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan adalah sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan yaitu dengan memanfaatkan kembali sampah sehingga dapat mengurangi jumlah sampah plastik. Siswa menjadi lebih peduli pada lingkungan dengan cara mengurangi sampah plastik yaitu dengan memanfaatkan kembali botol bekas pakai mereka menjadi instalasi bercocok tanam hidroponik atau menjadi suatu karya lainnya. Dengan hal tersebut juga dapat membuat siswa menjadi lebih kreatif. Penggunaan kembali barang bekas ini termasuk salah satu bentuk upaya kepedulian terhadap lingkungan yaitu dengan mengurangi jumlah sampah khususnya sampah plastik. Sampah plastik adalah sampah yang memberi ancaman serius terhadap lingkungan saat ini, karena selain jumlahnya yang semakin hari semakin banyak, sampah plastik juga sampah yang sulit terurai oleh proses alam. Beda dengan halnya sampah organik yang mudah terurai oleh proses alam (Chotimah, 2020). Oleh karena itu masyarakat harus mengurangi penggunaan sampah plastik atau dengan cara memanfaatkan kembali sampah plastik tersebut. SDN Ngagelrejo I/396 merupakan sekolah adiwiyata yaitu sekolah yang peduli terhadap lingkungan, oleh karena itu SDN Ngagelrejo I/396 memiliki kegiatan-kegiatan berbentuk kepedulian terhadap lingkungan khususnya dalam upaya menanggulangi banyaknya sampah plastik, kegiatan tersebut antara lain yaitu pemanfaatan barang bekas seperti botol plastik bekas yang dijadikan instalasi hidroponik dan kerajinan tangan seperti vas bunga dan tempat pensil. Adapun cara mengelola sampah dengan konsep 3R menurut (Yuwono, 2008) sebagai berikut : a) Reduce yaitu usaha untuk mengurangi penimbunan sampah di lingkungan dan bahkan dilakukan sebelum sampah dihasilkan. Caranya yaitu dengan mengubah pola konsumtif, seperti mengubah kebiasaan dari yang semula boros dan menghasilkan banyak sampah menjadi hemat/efisien 96 dan mengurangi sampah. Contohnya yang dilakukan oleh warga SDN Ngagelrejo I/396 yaitu dengan membawa air mineral sendiri dari rumah menggunakan tumbler sehingga tidak perlu membeli air mineral botolan. b) Reuse yaitu menggunakan kembali sampah (tanpa melalui proses pengolahan). Contohnya yang dilakukan oleh warga SDN Ngagelrejo I/396 yaitu menggunakan kembali botol plastik bekas menjadi instalasi hidroponik atau kerajinan tangan lainnya seperti vas bunga, tempat pensil, dan lain-lain. c) Recycle yaitu mendaur ulang sampah menjadi bahan lain setelah melalui proses pengelolaan. Contohnya seperti yang dilakukan warga SDN Ngagelrejo I/396 yaitu dengan mengelola sampah organik menjadi pupuk tanaman.

c. Karakter Peduli Lingkungan Yang Dihasilkan Melalui Program Bercocok Tanam Hidroponik Menggunakan Instalasi Barang Bekas

Karakter peduli lingkungan adalah suatu karakter yang menunjukkan bahwa manusia tersebut peduli terhadap lingkungan disekitarnya yang ditunjukkan melalui sikap dan tindakannya untuk selalu berupaya menjaga kelestarian lingkungan agar terhindar dari kerusakan atau bencana alam (Yaumi, 2014). berdasarkan hasil penelitian, karakter peduli lingkungan yang dihasilkan melalui program bercocok tanam hidroponik menggunakan instalasi barang bekas adalah sebagai berikut: (1) Membuang sampah pada tempatnya, Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh bahwa siswa SDN Ngagelrejo I/396 selalu membuang sampah pada tempatnya, mereka juga sudah pandai dalam memilah sampahnya dalam artian siswa sudah dapat membedakan mana sampah organik dan mana sampah yang anorganik, karena sekolah menyediakan dua jenis tong sampah yaitu tong sampah organik dan anorganik. SDN Ngagelrejo I/396 memiliki dua jenis tong sampah karena nantinya sampah tersebut di olah kembali sebagai bentuk upaya menanggulangi penumpukan sampah. Selain karakter peduli lingkungan, adapun nilai karakter lain yang dihasilkan melalui kebiasaan membuang sampah pada tempatnya yaitu disiplin, mandiri, rasa ingin tahu, dan tanggung jawab. (2) Mengerjakan tugas piket, Menurut hasil penelitian yang telah diperoleh, siswa SDN Ngagelrejo I/396 selalu mengerjakan kewajiban piketnya dengan baik yaitu dengan menyapu lantai, membuang sampah, merapikan meja dan kursi, membuka jendela-jendela kelas, dan menyirami tanaman yang ada di depan kelas. Petugas piket datang sebelum jam masuk karena kelas harus sudah bersih sebelum jam pembelajaran dimulai agar pembelajaran berlangsung dengan nyaman karena kelasnya bersih. Siswa sangat rajin mengerjakan tugas piketnya mereka saling bekerja sama dalam mengerjakan tugas piketnya, dengan membagi tugasnya agar pekerjaan cepat selesai. Kewajiban mengerjakan tugas piket ini membentuk siswa untuk memiliki rasa tanggung jawab, membentuk kerja sama, dan menjadi peduli satu sama lain. (3) Menghijaukan sekolah, Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, SDN Ngagelrejo I/396 menghijaukan sekolah dengan berbagai macam tanaman seperti tanaman hias, tanaman obat, tanaman sayuran, dan ada juga tanaman besar atau pepohonan rindang. SDN Ngagelrejo I/396 adalah sekolah yang hijau karena disetiap lokasi selalu ada tanaman ditambah dengan halaman sekolah yang ditumbuhi pepohonan rindang membuat sekolah terlihat tampak hijau dan udara lebih segar. Pada teras sekolah dipenuhi banyak tanaman seperti sayuran hidroponik, sayuran dalam polibag, dan berbagai macam tanaman hias. Sekolah juga memiliki *green house* yang di dalamnya dipenuhi berbagai macam tanaman. Kegiatan menghijaukan sekolah ini dapat menumbuhkan karakter berbudaya lingkungan pada siswa, karena menurut hasil penelitian dalam kegiatan menghijaukan sekolah siswa sangat antusias sekali sehingga diharapkan nantinya siswa akan mempraktekkan sendiri kegiatan ini dirumah masing-masing. Adapun nilai karakter lain yang dihasilkan melalui kegiatan menghijaukan sekolah dengan tanaman yaitu kerja keras, kreatif, rasa ingin tahu, dan tanggung jawab. (4) Menjaga dan merawat taaman sekolah, Menurut hasil penelitian yang telah diperoleh,

menunjukkan bahwa siswa SDN Ngagelrejo I/396 menjaga dan merawat tanamannya dengan rajin menyiramnya setiap hari, memberi pupuk agar tanamannya tumbuh subur, membasmi hama seperti ulat yang menggerogoti daun-daun tanaman, membersihkan rumput liar yang ada pada pot dan sekitar tanaman, merapikan tanaman, dan memetik daun-daun yang layu agar tanaman terlihat hijau dan subur. Dari beberapa hal yang dilakukan siswa tersebut menunjukkan bentuk kesadaran siswa terhadap lingkungan sekitar terutama pada tanaman. Adapun nilai-nilai karakter yang dihasilkan melalui kegiatan menjaga dan merawat tanaman disekolah adalah disiplin, mandiri, peduli lingkungan, dan tanggung jawab. (5) Menjaga kebersihan lingkungan sekolah, Menurut hasil penelitian yang telah diperoleh, Aktivitas siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah melalui kegiatan ngosek bareng dan bersih kelas termasuk mencerminkan karakter peduli lingkungan, namun juga mencerminkan karakter yang lain seperti kerja keras, mandiri, disiplin, dan tanggung jawab. Karakter-karakter tersebut terlihat pada aktivitas-aktivitas siswa ketika menjaga kebersihan sekolah seperti membuang sampah pada tempatnya, ikut andil dalam kegiatan ngosek bareng, dan bersih kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan meningkatkan karakter peduli lingkungan melalui program bercocok tanam hidroponik di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu : 1) Tahap persiapan, pada tahap persiapan ini ada dua persiapan yang dilakukan yaitu perencanaan meningkatkan karakter peduli lingkungan melalui program bercocok tanam hidroponik dan persiapan bercocok tanam hidroponik, 2) Tahap penanaman, 3) Tahap perawatan, 4) Tahap pengendalian hama, dan 5) Tahap pemanenan.
- b. Manfaat penggunaan barang bekas sebagai instalasi bercocok tanam hidroponik dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya adalah sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan yaitu dengan memanfaatkan kembali sampah sehingga dapat mengurangi jumlah sampah plastik. Siswa menjadi lebih peduli pada lingkungan dengan cara mengurangi sampah plastik yaitu dengan memanfaatkan kembali botol bekas pakai mereka menjadi instalasi bercocok tanam hidroponik atau menjadi suatu karya lainnya. Dengan hal tersebut juga dapat membuat siswa menjadi lebih kreatif
- c. Karakter peduli lingkungan yang dihasilkan melalui program bercocok tanam hidroponik menggunakan instalasi barang bekas di SDN Ngagelrejo I/396 Surabaya adalah, sebagai berikut : 1) Membuang sampah pada tempatnya, 2) Mengerjakan tugas piket, 3) Menghijaukan sekolah dengan tanaman, 4) Menjaga dan merawat tanaman sekolah, dan 5) Menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Adiwardana, M. R., Bastiana, B., Salsabilah, M., & ... (2021). Pembuatan Hidroponik Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Kelestarian Lingkungan Pada Siswa di

- Sekolah Berbasis Adiwiyata SD Inpres Mangasa I Kota Makassar. *Journal Lepa-Lepa ...*, 1(3), 557–564.
- Chotimah, C. (2020). *Pengelolaan Sampah dan Pengembangan Ekonomi Kreatif di Kawasan Destinasi Wisata Pesisir Pantai Selatan Tulungagung: Community Engagement pada Masyarakat Klatak dan Keboireng Besuki Tulungagung*. Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Destrinelli, D., Hayati, S., & Pamela, I. S. (2020). Penanaman Nilai Karakter Melalui Sistem Bercocok Tanam Hidroponik Di SD. *Jurnal Abdi Pendidikan*, 01(2), 148–152.
- Ismail, M. J. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Menjaga Kebersihan Di Sekolah. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 59–68.
- Muhamadi, S., & Hasanah, A. (2019). Penguatan Pendidikan Karakter Peduli Sesama Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler Relawan. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 16(1), 95–114.
- Nurul, A., & Nur, A. (2018). *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Hidroponik (Pertama)*. Malang: UB Press.
- Rusmana, A. O. (2019). Penerapan Pendidikan Karakter Di Sd. *Jurnal Eduscience*, 4(2), 74–80.
- Saeful, U., Shilphy, A., Asep, M., & Hilaliah, L. (2020). *Manajemen Sekolah/ Madrasah Adiwiyata*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yaumi, M. (2014). *Pendidikan Karakter: Landasan, Pilar, dan Implementasi*. Jakarta: Kencana Pramedia Group.
- Yuwono, B. (2008). *Pedoman 3R Berbasis Masyarakat di Kawasan Pemukiman*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.