

PEMBERDAYAAN SISWA SEKOLAH LUAR BIASA TUNA GRAHITA (SLB C) DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN SEKOLAH



Agus Nugroho Setiawan¹, Sri Sudarsi², Siti Yusi Rusimah³

¹ Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UMY

² Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Pendidikan Bahasa, UMY

³ Agribisnis, Fakultas Pertanian, UMY

Email: agus_enes@yahoo.com

ABSTRAK

Pendidikan merupakan salah satu kewajiban dan sekaligus hak bagi setiap manusia. Demikian halnya dengan anak-anak tuna grahita yang mempunyai perkembangan mental dan tingkat kecerdasan terbatas, tetap berhak untuk mendapatkan pendidikan yang layak sesuai dengan kondisi dan kemampuannya. Berbeda dengan anak-anak pada umumnya yang menekankan pada aspek kognisi, psikomotorik dan afeksi, pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus tuna grahita lebih diarahkan pada bina diri agar pada saatnya nanti dapat hidup mandiri dan tidak tergantung pada orang lain. Pendidikan di SLB Tuna Grahita Wiyata Dharma II Sleman menghadapi permasalahan, antara lain tingkat kecerdasan dan kemandirian siswa terbatas, pandangan masyarakat umum sering kurang baik, potensi siswa belum tergali, pemanfaatan lingkungan sekolah belum optimal dan pemanfaatan lingkungan sebagai media belajar terbatas. Alternatif solusinya penguatan pada ketrampilan dan kemandirian siswa, menggali potensi siswa agar menjadi unggulan sekolah, dan pemanfaatan lingkungan sekolah secara optimal untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan dapat menjadi media belajar siswa. Untuk mencapai target luaran sesuai permasalahan yang dihadapi, digunakan beberapa metode, yang meliputi penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan, praktek aplikasi teknologi, serta pendampingan dan monitoring evaluasi. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan kegiatan penerapan ipteks bagi masyarakat di SLB Tuna Grahita 2 Sleman dan SLB Negeri Sleman berjalan dengan baik dan mencapai luaran sesuai yang diharapkan. Masyarakat sasaran yaitu siswa, guru dan orangtua siswa memberikan tanggapan yang sangat baik dengan berpartisipasi dan mengikuti kegiatan dengan sebaik-baiknya serta merasakan mendapat pengetahuan dan ketrampilan dalam mengelola lingkungan sekolah, menjadi lebih asri, produktif dan menjadi media belajar siswa.

Kata kunci: Pendidikan, SLB tuna grahita, Pengelolaan lingkungan sekolah

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kewajiban dan sekaligus hak bagi setiap manusia. Dalam Islam, orang yang mempunyai ilmu pengetahuan akan diangkat derajatnya dan mendapat banyak kebaikan, sebagaimana firman Allah “ Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kalian dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (QS Al Mujadilah: 11) dan Hadits Nabi “Barang siapa yang pergi untuk mencari ilmu maka Allah membukakan kepadanya jalan menuju surga. dan para malaikat pun membentangkan sayap untuk menaunginya” (HR Baihaqi). Manusia diwajibkan untuk belajar dan mencari ilmu. Sebaliknya, setiap manusia berhak untuk pendidikan yang layak meskipun manusia tersebut mempunyai berbagai keterbatasan. Demikian halnya dengan anak-anak tuna grahita yang mempunyai perkembangan mental dan tingkat kecerdasan terbatas, tetap berhak untuk mendapatkan pendidikan yang layak sesuai dengan kondisi dan kemampuannya.

Berbeda dengan anak-anak pada umumnya yang menekankan pada aspek kognisi, psikomotorik dan afeksi, pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus tuna grahita lebih diarahkan pada bina diri agar pada saatnya nanti dapat hidup mandiri dan tidak tergantung pada orang lain. Oleh karena



itu, pendidikan bagi anak-anak tuna grahita lebih menekankan pada aspek psikomotorik untuk memberikan ketrampilan praktis sehingga dapat menjadi bekal di masa depan (Fitri *et al.*, 2014).

Pendidikan di Kabupaten Sleman juga dikembangkan bagi anak-anak berkebutuhan khusus dalam bentuk Sekolah Luar Biasa (SLB). Di Kabupaten Sleman tercatat ada 29 SLB, dengan 17 sekolah merupakan SLB bagi siswa tuna grahita (SLB C), di antaranya adalah SLB Wiyata Dharma 2 Sleman dan SLB Negeri 1 Sleman (Seputar Industri, 2014)

Pendidikan di SLB Wiyata Dharma 2 Sleman dan SLB Negeri 1 Sleman menghadapi berbagai permasalahan, antara lain tingkat kecerdasan dan kemandirian siswa terbatas, pandangan masyarakat umum terhadap siswa SLB sering kurang baik, dana operasional terbatas, potensi siswa belum tergali belum ada unggulan sekolah, lingkungan fisik sekolah kurang nyaman, interaksi guru siswa terbatas di kelas, pemanfaatan sda lingkungan sekolah belum optimal, dan pemanfaatan lingkungan sebagai media belajar terbatas.

Beberapa permasalahan yang dihadapi oleh SLB Wiyata Dharma 2 Sleman dan SLB Negeri 1 Sleman, membutuhkan penanganan agar tidak menimbulkan dampak yang kurang baik. Mendasarkan pada analisis kebutuhan sekolah, beberapa prioritas permasalahan dan solusinya adalah penguatan pada ketrampilan dan kemandirian siswa, menggali potensi siswa agar menjadi unggulan sekolah dan pemanfaatan lingkungan sekolah secara optimal untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan dapat menjadi media belajar siswa, serta menjadi usaha yang menguntungkan (Dwiratna *et al.*, 2016). Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan ketrampilan kepada siswa di SLB Wiyata Dharma 2 Sleman dan SLB Negeri 1 Sleman dalam pengelolaan lahan sekolah agar menjadi lebih produktif dan bermanfaat (Istikhomah dan Fajarningsih, 2016).

METODOLOGI

Untuk mencapai target luaran sesuai permasalahan yang dihadapi, digunakan beberapa metode, yang meliputi penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan, kunjungan lapangan, pengadaan peralatan serta pendampingan dan monitoring evaluasi.

Penyuluhan. Kegiatan penyuluhan dan diskusi dilakukan dengan mengumpulkan siswa dan guru untuk mengikuti penyuluhan pengelolaan lahan, teknologi budidaya secara vertikultur dan tabulampot. Beberapa materi yang diberikan antara lain arti penting pemanfaatan lahan, pengertian, model, bahan, alat, serta cara budidaya vertikultur dan tabulampot.

Pengadaan Peralatan. Untuk mendapatkan model vertikultur dan model tabulampot serta memfasilitasi kegiatan pelatihan dan praktek di lapangan, dilakukan transfer teknologi dengan pengadaan instalasi vertikultur dan tabulampot dengan berbagai model, serta penyiapan fasilitas lain yang mendukung kegiatan ini.

Demonstrasi dan pelatihan. Demonstrasi dan pelatihan dilakukan dengan simulasi praktek budidaya vertikultur dan tabulampot menggunakan peralatan dan bahan yang sudah disiapkan oleh pelaksana program. Setelah demonstrasi dan pelatihan, untuk menghasilkan produk, siswa melakukan praktek budidaya secara vertikultur dan tabulampot dengan dibimbing oleh pelaksana program dan guru.

Pendampingan dan Monitoring evaluasi. Kegiatan evaluasi dan monitoring (monev) dilakukan sebelum, selama dan setelah kegiatan. Monev sebelum kegiatan dilakukan secara periodik untuk membina dan mendampingi mitra sampai berhasil melakukan budidaya vertikultur dan tabulampot di sekolah, serta guru dapat berkonsultasi tentang pelaksanaan program sampai mencapai hasil yang optimal.



PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada SLB Wiyata Dharma 2 dan SLB Negeri 1 Sleman telah dilaksanakan melalui beberapa bentuk kegiatan, yaitu: koordinasi, penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan, kunjungan lapangan, pengadaan peralatan serta pendampingan dan monitoring evaluasi.

Koordinasi. Koordinasi dilakukan untuk menyamakan persepsi antar pihak yang terkait serta menyusun langkah strategis pelaksanaan Program Ipteks Bagi Masyarakat. Koordinasi dilakukan secara internal dan eksternal. Koordinasi internal dilakukan antara Tim Pelaksana dengan Tim Pendukung Pelaksana yaitu laboran dan mahasiswa. Koordinasi eksternal dilakukan antara Tim Pelaksana dengan mitra yaitu SLB Wiyata Dharma 2 Sleman dan SLB Negeri 1 Sleman. Pada kegiatan ini disampaikan tentang gambaran umum kegiatan dan didiskusikan pengaturan jadwal kegiatan.

Penyuluhan Kegiatan penyuluhan dan diskusi di SLB Wiyata Dharma 2 dan SLB Negeri 1 Sleman diikuti oleh Kepala Sekolah, guru-guru dan siswa SMP serta SMA sebagai penerima program, dengan nara sumber Tim Pelaksana yang sudah mempunyai pengalaman dalam pengelolaan dan budidaya pengelolaan lingkungan sekolah, teknologi vertikultur dan tabulampot (Gambar 1).



Gambar 1. Suasana penyuluhan dan diskusi di SLB Wiyata Dharma 2 Sleman

Materi yang disampaikan dalam penyuluhan adalah pengelolaan lingkungan sekolah, teknologi budidaya secara vertikultur, dan tanaman buah dalam pot. Dalam penyuluhan banyak tanggapan dari peserta terutama tentang jenis tanaman yang dapat diusahakan, pemeliharaan dan proteksi tanaman. Setelah dilakukan penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan penyiapan instalasi alat dan bahan serta praktek pembibitan.

Demonstrasi dan pelatihan. Kegiatan demonstrasi dilakukan setelah penyuluhan, dengan cara memberikan contoh cara pembuatan instalasi alat vertikultur, yang dilakukan oleh Tim Pelaksana dan dibantu oleh teknisi serta mahasiswa (Gambar 2).



Gambar 2. Demonstrasi pembuatan alat instalasi vertikultur



Dengan bekal pengalaman demonstrasi, selanjutnya siswa melakukan praktek pembuatan instalasi alat vertikultur dengan dan dibimbing oleh mahasiswa serta teknisi, serta didampingi guru-guru sekolah (Gambar 3).



Gambar 3. Praktek pembuatan alat instalasi vertikultur oleh siswa

Pengadaan peralatan. Instalasi vertikultur yang dibuat adalah model rak bertingkat dengan pipa horisontal dan pipa vertikal, dengan bahan yang digunakan adalah pipa PVC serta bambu (Gambar 4). Pemilihan model tersebut didasarkan pada efektivitas dalam pemanfaatan lahan dan kemudahan dalam pelaksanaannya (Anonim, 2013), sedangkan pemilihan bahan tersebut didasarkan pada pertimbangan bambu merupakan yang mudah diperoleh di pedesaan, sedangkan pemilihan pipa PVC didasarkan pada pertimbangan kemudahan dalam pengerjaannya. Selain itu, juga dibuat rangkaian penanaman menggunakan pot tanaman dan polybag.



Gambar 4. Model instalasi vertikultur yang dibuat oleh siswa

Setelah pembuatan instalasi vertikultur selesai, siswa dilatih untuk melakukan penyiapan medium tanam yang terbuat dari campuran tanah dan pupuk kandang. Setelah media tanam siap, selanjutnya media tanam dimasukkan ke dalam instalasi vertikultur sebagai tempat penanaman sampai bahan tanam (bibit) siap untuk ditanam (Gambar 5).



Gambar 5. Penyiapan medium tanam oleh siswa

Setelah penyiapan instalasi dan medium tanam vertikultur selesai, selanjutnya siswa dilatih untuk melakukan pembibitan sayuran, dengan cara mempersiapkan medium tanam dan penanaman benih dalam bak kecambah. Sayuran yang dibibitkan adalah caisin, selada, pakcoy. Siswa melakukan pembibitan dengan arahan dari teknisi dan mahasiswa (Gambar 6).



Gambar 6. Praktek pembibitan sayuran oleh siswa

Bibit dipelihara dengan baik dengan melakukan penyiraman secara berkala, dan dalam pelaksanaannya dibantu pengelolaannya oleh guru (Gambar 7).



Gambar 7. Pembibitan sayuran dan dibantu pengelolaan oleh guru

Setelah berumur 3–4 minggu, bibit sayuran sudah siap ditanam. Selanjutnya siswa dilatih melakukan penanaman bibit sayuran pada instalasi vertikultur (Gambar 8). Penanaman bibit sayuran dilakukan pada pagi menyesuaikan aktivitas siswa di sekolah. Oleh karena itu, agar bibit yang ditanam tidak mengalami kelayuan pada awal pertumbuhannya, untuk sementara instalasi vertikultur diletakkan di tempat yang teduh, dan setelah dapat tumbuh dengan baik (umur 1 minggu) dipindah ke tempat yang mendapat penyinaran matahari cukup.



Gambar 8. Penanaman bibit sayuran oleh siswa

Pendampingan dan monitoring. Kegiatan konsultasi dan pendampingan / pembinaan dilakukan secara periodik untuk membina dan mendampingi sekolah sampai berhasil melakukan budidaya tanaman secara vertikultur, serta siswa / guru dapat berkonsultasi tentang pelaksanaan program sampai dicapai hasil yang optimum. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kunjungan untuk monitoring dan evaluasi, serta memberikan masukan kepada siswa dan guru (Gambar 9). Dalam monitoring lebih banyak ditekankan untuk memberikan pendampingan dalam pemeliharaan tanaman terutama pemupukan. Sayuran merupakan tanaman yang hasilnya berupa organ vegetatif, berupa daun atau batang. Untuk memacu pertumbuhan vegetatif, perlu diberikan pupuk nitrogen. Agar efektif dalam pemupukan, disarankan menggunakan pupuk urea dengan dilarutkan dalam air dan diberikan dengan cara disiramkan atau disemprotkan pada media tanam (Anonim, 2013).



Gambar 9. Pendampingan dan monev pelaksanaan IbM

Hasil budidaya tanaman secara vertikultur yang dilakukan oleh siswa–siswa SLB tuna grahita menunjukkan hasil yang cukup baik (Gambar 10). Meskipun demikian masih perlu adanya pembimbingan dan pengarahan dari guru–guru agar kegiatan dapat berkelanjutan. Sampai akhir program, budidaya sayuran secara vertikultur sudah dilakukan untuk 2 kali penanaman. Hasil panen sayuran, sebagian dimanfaatkan para siswa untuk praktek memasak di sekolah, sebagian dimasak untuk konsumsi siswa yang tinggal di asrama, dan sebagian yang lainnya dimanfaatkan guru–guru.



Gambar 10. Hasil budidaya tanaman secara vertikultur di SLB tuna grahita

Budidaya buah dalam pot, juga menunjukkan hasil yang cukup baik meskipun belum semuanya dapat dipanen karena memerlukan waktu yang cukup lama. Berbeda dengan tanaman sayuran, pemeliharaan pada tanaman buah lebih diarahkan pada stimulasi pembungaan dan pertumbuhan buah menggunakan pupuk fosfor (P) karena fosfor banyak berperan dalam organ generatif (Anonim, 2014). Buah tin sudah menghasilkan buah, belimbing sudah berbunga namun buahnya masih kecil dan belum dapat dipanen, sedangkan buah lainnya seperti rambutan, mangga, srikaya, sirsat, jeruk serta kedondong menunjukkan pertumbuhan vegetatif yang baik (Gambar 11).



Gambar 11. Hasil budidaya tanaman buah dalam pot di SLB tuna grahita

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian penerapan ipteks bagi masyarakat sudah terlaksana dan berjalan dengan baik. Sekolah dengan siswa dan guru sebagai penerima program memberikan tanggapan yang positif dengan mengikuti kegiatan secara aktif dan menyampaikan apresiasi karena sudah memberikan bekal pengalaman dan ketrampilan kepada siswa di sekolah (Gambar 12).



Gambar 12. Tim Pelaksana dan siswa serta guru di SLB tuna grahita

Untuk memberikan jaminan kebelanjut-an, Tim Pelaksana tetap akan menjalin kerjasama dengan sekolah untuk melakukan pendampingan dan pembinaan.



KESIMPULAN

1. Kegiatan pengabdian masyarakat di SLB Tuna Grahita Wiyata Dharma 2 Sleman dan SLB Negeri Sleman berjalan dengan baik dan mencapai luaran sesuai yang diharapkan dengan beberapa kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan pembuatan instalasi vertikultur, praktek budidaya sayuran dengan teknologi vertikultur, budidaya tanaman buah dalam pot, serta pendampingan.
2. Masyarakat sasaran yaitu siswa, guru dan orangtua siswa memberikan tanggapan yang sangat baik dengan berpartisipasi dan mengikuti kegiatan dengan sebaik-baiknya serta merasa mendapat pengetahuan dan ketrampilan dalam mengelola lingkungan sekolah sehingga menjadi lebih asri, produktif dan dapat menjadi media belajar siswa

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih, apresiasi dan penghargaan setinggi-tingginya disampaikan kepada DP2M Dirjen Dikti yang telah memberikan dukungan dana kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui Program Iptek Bagi Masyarakat (IbM), Staf dan Laboran Laboratorium Produksi Tanaman UMY, mahasiswa pembantu pelaksana dan semua pihak yang telah berpartisipasi dan ikut membantu guna kelancaran kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2013). Vertikultur. http://jateng.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=252:vertikultur&catid=14:alsin. diakses 10 April 2013.
- Anonim. (2013). Budidaya Tanaman Sayuran secara Vertikultur Sederhana. <http://pustakapertanianub.staff.ub.ac.id/2013/01/19/budidaya-tanaman-sayuran-secara-vertikultur-sederhana/>
- Anonim. (2014). <http://www.sriwijayatani.com/index.php/tabulampot>. akses 25 April 2014
- Anonim. (2014). <http://warasfarm.wordpress.com/2013/04/24/agar-tambulampot-tanaman-buah-dalam-pot-cepat-berbuah/>. akses 28 April 2014
- Anonim. (2016). Memanfaatkan Pekarangan Rumah untuk Budidaya Tanaman Holtikultura. <http://www.unsulbarnews.com/terbaru/memanfaatkan-pekarangan-rumah-untuk-budidaya-tanaman-holtikultura>. diakses 16 Januari 2018
- Dwiratna, N.P. S., Widyasanti, A., dan Rahmah, D.M. (2016). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Menerapkan Konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat* Vol. 5, No. 1, Mei 2016: 19 – 22.
- Fitri, N. Y., Martias, Ardisal. (2014). Profil Penyelenggaraan Keterampilan Kecakapan Hidup (Life Skill) Bagi Anak Tunagrahita. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*. Vol. 3 Nomor 3, September 2014. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>.
- Isti Khomah dan Rhina Uchyani Fajarningsih. (2016). Potensi Dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga. http://psp-kumkm.lppm.uns.ac.id/files/2016/11/isti-khomah_1.pdf. diakses 16 Januari 2018
- Seputar Industri. (2014). Daftar Nama dan Alamat serta Nomer Telp SLB di Kabupaten Sleman. <http://seputarindustri.com>