

**PENINGKATAN PSIKOMOTORIK ANAK TUNAGRAHITA DI SEKOLAH
LUAR BIASA TUNAS HARAPAN 2 PETERONGAN JOMBANG MELALUI
BUDIDAYA TANAMAN HIDROPONIK**

***IMPROVEMENT OF PSYCHOMOTORICS OF TUNAGRAHITA CHILDREN AT
SPECIAL SCHOOL TUNAS HARAPAN 2 PETERONGAN JOMBANG
THROUGH HYDROPONIC PLANT CULTIVATION***

Novi Ismaila¹⁾, Fitria Hardianti Putri²⁾, Ninda Dheariska Anjari³⁾, Wilda Dwi Amanah⁴⁾,
Nur Niken Setyo Wati⁵⁾, Shanti Rosmaharani⁶⁾

STIKES PEMKAB JOMBANG

Email : pkmpm.protensifhidromotorik@gmail.com

ABSTRAK

SLB Tunas Harapan 2 Peterongan memiliki beberapa siswa yang tergolong dalam tunagrahita yakni anak yang secara nyata mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental, intelektual jauh dibawah rata-rata sehingga mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, komunikasi maupun sosial. Pada masa pandemi sistem pembelajaran yang dijalankan oleh SLB Tunas Harapan 2 Peterongan kurang berjalan dengan baik karena kurangnya inovasi yang dilakukan kepada para siswa sehingga memicu tidak adanya ruang secara terbuka untuk para siswa mengembangkan keterampilan dan bakatnya sehingga budidaya hidroponik dapat dijadikan inovasi untuk pembelajaran anak tunagrahita. Tujuan dari program ini adalah meningkatkan intelektual dan perkembangan psikomotorik anak. Metode yang digunakan dalam program kurang lebih selama 3 bulan ini adalah observasi, pembimbingan cara budidaya tanaman hidroponik, pelaksanaan, evaluasi dan follow up. Hasil yang diperoleh dari program ini adalah adanya peningkatan pengetahuan yang diperoleh para siswa setelah mengikuti berbagai kegiatan, peningkatan sikap mandiri yang dibuktikan bisa melakukan kegiatan sesuai arahan yang diberikan secara sukarela sendiri, dan ditemukan adanya komunikasi dan sosial interaktif yang dilakukan oleh para siswa terhadap sesamanya. Hasil yang ditemukan dinilai sesuai dengan pemantauan yang dilakukan selama 3 bulan dalam setiap kegiatan di SLB Tunas Harapan 2 Peterongan. Kesimpulan program ini berfungsi untuk melatih siswa tunagrahita dalam peningkatan intelektual serta keaktifan psikomotoriknya.

Kata-kata kunci : anak tunagrahita, inovasi, teknik budidaya hidroponik, psikomotorik.

ABSTRACT

SLB Tunas Harapan 2 Peterongan has several students who are classified as deep mental retardation, namely children who actually experience obstacles and underdevelopment mental, intellectual development is far below average so experiencing difficulties in academic, communication and social tasks. During a system pandemic the learning process carried out by SLB Tunas Harapan 2 Peterongan is not running well because of the lack of innovation made to the students so triggers the absence of open space for students to develop skills and talents so that hydroponic cultivation can be used as an innovation for mentally retarded children's learning. The aim of this program is to improve intellectually and psychomotor development of children. The method used in the program is lacking for more than 3 months is observation, guidance on how to cultivate plants hydroponics, implementation, evaluation and follow up. The results obtained from this program is an increase in the knowledge gained by students after attending various activities, increasing the attitude of independence that is proven to be able to carry out activities according to directions given voluntarily on their own, and communication is found and interactive social activities carried out by students towards each other. Results that found to be assessed according to monitoring carried out for 3 months in each activities at SLB Tunas Harapan 2 Peterongan. Conclusion this program works for train mentally retarded students in increasing their intellectual and psychomotor activity.

Key words: mentally retarded children, innovation, hydroponic cultivation techniques, psychomotor

Pendahuluan

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang dalam proses pertumbuhan atau perkembangan mengalami kelainan atau penyimpangan fisik mental-intelektual sosial atau emosional dibanding dengan anak-anak lain seusianya, sehingga mereka memerlukan pelayanan khusus. Tempat yang dijadikan sasaran dalam program ini adalah Sekolah Luar Biasa Tunas Harapan 2 Peterongan Kabupaten Jombang. Di Sekolah Luar Biasa Tunas Harapan 2 terdapat beberapa siswa berkebutuhan khusus, salah satunya adalah Tunagrahita, Novita (2014) menyatakan Anak tunagrahita adalah anak yang mengalami hambatan dalam perkembangan mental dan intelektual sehingga berdampak pada perkembangan kognitif dan perilaku adaptifnya, seperti tidak mampu memusatkan pikiran, emosi tidak stabil, suka menyendiri dan pendiam. World Health Organization (2019) memperkirakan bahwa lebih dari 450 juta anak mengalami gangguan mental atau tunagrahita di dunia. Retardasi mental menjadi beban penyakit tersendiri di dunia sebesar 12% dan diperkirakan meningkat 15% pada tahun 2020. Prevalensi penduduk Indonesia dengan disabilitas mental sedang dan berat berdasarkan hasil Riskesdas (2018) menunjukkan proporsi disabilitas pada usia 5-17 tahun sebesar 3,3%. Hasil riset Pendataan Program Perlindungan Sosial (PPLS) tahun 2011 menyebutkan bahwa retardasi mental atau tunagrahita berada di urutan kedua tertinggi yaitu 30.460 anak. Data ini tersebar di seluruh Indonesia dengan proporsi

terbanyak di Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Jawa Barat.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan di SLB Tunas Harapan 2 Peterongan terhadap para siswa dinilai cenderung sangat monoton karena durasi tatap muka yang terbatas pada saat pembelajaran pada masa pandemi sehingga kurang aktifnya interaksi secara langsung yang dilakukan oleh para siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga dirasa kurang efektif, oleh karena itu Tim melakukan musyawarah dan menemukan inovasi untuk melakukan suatu pembelajaran dengan media pembelajaran budidaya hidroponik.

Kegiatan ini salah satunya adalah dengan menciptakan program baru yang diperuntukan pada siswa penyandang tunagrahita dengan metode yang baru dan berbeda dari metode yang sudah ada sebelumnya. Upaya ini melibatkan kepala sekolah, guru dan siswa serta orang tua penyandang tunagrahita agar dapat dilakukan juga secara mandiri di rumah (Tongam S, 2017). Hal tersebut untuk mengoptimalkan potensi psikomotorik dengan membantu mengembangkan keterampilan yang ada pada siswa tunagrahita.

Program ini memiliki manfaat diantaranya adalah untuk melatih psikomotorik siswa SLB Tunas Harapan 2 Peterongan, dengan adanya program ini diharapkan siswa penyandang tunagrahita dapat melakukan kegiatan yang bermanfaat untuk pengembangan aspek psikomotorik untuk melatih keterampilan dan bakat yang dapat diterapkan pada masa pandemi ini bahkan untuk masa selanjutnya yang

bisa dijadikan salah satu bekal ketika sudah lulus.

Metode

Tahap pertama yang dilakukan oleh Tim untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dilakukan dengan cara wawancara secara langsung dengan para guru SLB Tunas Harapan 2 Peterongan mengenai kondisi anak-anak berkebutuhan khusus yang ada disana, Tahap kedua tim juga melakukan koordinasi dengan para guru untuk melakukan pengamatan terhadap anak-anak berkebutuhan khusus dalam menilai beberapa kemajuan aspek yang dimiliki oleh setiap anak diantaranya aspek psikomotorik, pendidikan, dan sosial. Dalam penilaian aspek psikomotorik dilakukan pemantauan dengan cara memberikan media keterampilan. Aspek pendidikan anak dipantau dengan cara memberikan materi pembelajaran. Pemantauan pada aspek sosial dilakukan dengan memberikan ruang pada anak untuk banyak melakukan interaksi dengan teman-temannya. Tahap ketiga adalah melakukan analisa dengan diskusi bersama mengenai hasil pemantauan yang telah dilaksanakan dalam beberapa waktu untuk menemukan permasalahan yang ada. Berdasarkan hasil pemantauan ditemukan beberapa anak dari tunagrahita mengalami penurunan dalam aspek psikomotorik, pendidikan, dan sosialnya setelah dikaji pada saat pembelajaran tatap muka yang dilakukan dalam beberapa waktu se usai lamanya pembelajaran secara daring yang dilaksanakan oleh anak-anak tunagrahita. Tahap keempat adalah tim melakukan pengenalan program

kepada para guru dan siswa melalui sosialisasi dan penyuluhan. Setelah itu tim dan para guru berkolaborasi untuk memandu serta memantau para siswa untuk mempraktikkan cara menanam, merawat, dan memanen secara mandiri sesuai dengan intruksi yang diberikan. Setelah program selesai berjalan sampai memasuki tahap panen, tim melakukan penyerahan program terhadap para guru SLB Tunas Harapan 2 Peterongan untuk selanjutnya dikembangkan dan dijalankan secara mandiri oleh para guru terhadap para siswa tunagrahita, dan tahap yang terakhir tim melakukan *follow up* berupa pemantauan yang dilakukan oleh tim mengenai keberlanjutan program yang sudah diserahkan kepada pihak SLB Tunas Harapan 2 Peterongan.

Hasil dan Pembahasan

Sekolah Luar Biasa (SLB) Tunas Harapan 2 Peterongan memiliki 28 siswa tunagrahita yang dibagi menjadi 2 kelas, yaitu tunagrahita ringan (C) berjumlah 15 siswa terdiri dari 11 laki-laki dan 4 perempuan, untuk tunagrahita sedang (C1) berjumlah 13 siswa terdiri dari 9 laki-laki dan 4 perempuan.

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	Tunagrahita ringan (C)	15
2.	Tunagrahita sedang (C1)	13

Tabel 1. Jenis dan Jumlah siswa SLB Tunas Harapan 2 Peterongan

Sekolah Luar Biasa (SLB) Tunas Harapan 2 Peterongan ini sendiri memiliki beberapa kegiatan diluar kelas, namun pada masa pandemi ini kegiatan tersebut terbatas oleh waktu sehingga

berujung pada perubahan kebiasaan aktifitas dan pola interaksi pada setiap siswa, kegiatan yang monoton didalam kelas membuat rasa bosan seringkali datang. Aktifitas diluar kelas tidak berjalan selain karena terkepung masa pandemi juga karena kurangnya inovasi kegiatan yang dapat dilakukan, hal ini memicu penurunan tingkat kemandirian dan kepekaan pada siswa Tunagrahita di SLB Tunas Harapan 2 Peterongan. Tim merasa perlu menyelesaikan permasalahan yang ada pada Sekolah Luar Biasa (SLB) Tunas Harapan 2 Peterongan khususnya pada anak tunagrahita golongan ringan dengan membuat inovasi kegiatan baru dalam pembelajaran yaitu Budidaya Tanaman Hidroponik yang diperuntukkan untuk siswa penyandang tunagrahita dengan metode yang baru yang belum pernah dilaksanakan sebelumnya.

Dalam program ini anak tunagrahita golongan ringan yang menjadi sasaran dalam program, karena berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh tim ditemukan bahwa IQ seorang anak juga mempengaruhi penyerapan atas ilmu yang diberikan, sehingga tim merasa bahwa anak tunagrahita golongan ringan dinilai cukup mampu untuk melaksanakan program.

Budidaya hidroponik adalah salah satu media tanam yang tidak memerlukan lahan yang luas, ekonomis, serta dapat menghasilkan tanaman yang berkualitas. Selain itu budidaya ini juga memiliki banyak manfaat dalam perkembangan pengetahuan serta untuk melatih psikomotorik anak, dengan metode ini dapat menambah pengetahuan anak mengenai bagaimana cara

menanam, merawat, dan memanen tanaman yang selama ini mereka konsumsi, selain itu juga dapat melatih perkembangan psikomotorik anak dimana selama mereka melakukan pembelajaran secara daring yang cenderung lebih membosankan dan membuat jenuh maka dengan budidaya tanaman hidroponik ini seorang anak dapat merasa senang dan aktif untuk melakukan praktik berbudidaya hidroponik.

Dalam aspek ekonomi budidaya tanaman hidroponik ini dapat memberikan dampak yang baik untuk sekolah maupun anak-anak tunagrahita itu sendiri yang mana sekolah bisa memasarkan hasil tanam itu dengan hasil yang akan diberikan kembali kepada anak-anak tunagrahita, selain itu dengan metode budidaya tanaman hidroponik ini juga seorang anak dapat memiliki bekal yang bisa dijadikan peluang untuk membuka usaha ketika sudah lulus.

Adapun kegiatan pengabdian masyarakat ini selain meningkatkan psikomotorik dan sebagai kegiatan diluar proses pembelajaran yang berbeda dengan metode sebelumnya diharapkan dapat meningkatkan keterampilan kepekaan terhadap lingkungan dan sikap tanggung jawab. Berikut rincian kegiatan yang dilakukan selama 3 bulan, diantaranya adalah :

1. Observasi

Tim melakukan observasi mengenai keadaan mitra dengan wawancara dan pemantauan secara langsung.



Gambar 1. Wawancara kepada kepala sekolah



Gambar 2. Pemantauan kondisi lahan

2. Sosialisasi Program

Tim mengenalkan teknis mengenai program yang akan dilaksanakan oleh anak tunagrahita yang di sosialisasikan kepada para guru SLB Tunas Harapan 2 Peterongan dengan tujuan agar para guru bisa menjadi *partner* Tim dalam menjalankan program.



Gambar 3. Sosialisasi Program

- ## 3. Penyuluhan Budidaya Hidroponik
- Penyuluhan dilakukan kepada anak-anak tunagrahita untuk memberikan gambaran mengenai apa dan bagaimana budidaya hidroponik itu sendiri sehingga memberikan gambaran terhadap anak mengenai kegiatan yang akan mereka lakukan.



Gambar 4. Penyuluhan budidaya hidroponik

4. Pelaksanaan

Pada tahap ini anak tunagrahita mempraktikkan secara langsung bagaimana menyemai, merawat, dan memanen tanaman. Beberapa tanaman yang ditanam adalah bayam, pakcoy, kangkung, dan selada

a) Menyemai benih

b) Pemindahan bibit ke



Gambar 5. Pemindahan bibit ke rockwool

c) Pemindahan bibit ke netpot



Gambar 6. Pemindahan bibit ke netpot

- d) Pemindahan netpot ke media hidroponik



Gambar 7. Pemindahan netpot ke media hidroponik

- e) Pemberian nutrisi tanaman



Gambar 8. Pemberian nutrisi

- f) Pengontrolan air dan nutrisi



Gambar 9. Pengontrolan air dan nutrisi

- g) Tahap panen



Gambar 9. Panen raya

5. Kegiatan Tambahan

Selain melaksanakan program budidaya hidroponik, Tim juga melakukan beberapa kegiatan tambahan diantaranya ; senam bersama, jalan sehat, penyuluhan (tumbuh kembang anak, stimulus anak, dan dukungan keluarga) terhadap orang tua para siswa, dan cek kesehatan gratis yang meliputi : cek berat badan, tekanan darah, kadar glukosa, asam urat, dan kolesterol).

6. Evaluasi

Setelah semua serangkaian kegiatan program dilaksanakan, maka tahap selanjutnya adalah penyerahan yang akan diserahkan kepada para guru SLB Tunas Harapan 2 Peterongan untuk dikelola dan dikembangkan sebagai bahan ajar untuk melatih peningkatan psikomotorik anak SLB Tunas Harapan 2 Peterongan.

7. Follow Up

Pada tahap ini tim melakukan pemantauan terhadap keberlanjutan program yang diterapkan kepada peserta didik SLB Tunas Harapan 2 Peterongan setiap setelah masa panen berlangsung.

Hasil yang diperoleh dari program

Bedasarkan hasil dari kegiatan yang sudah dilaksanakan dengan jumlah 15 siswa siswi tunagrahita di SLB Tunas Harapan 2 Peterongan didapatkan beberapa kemajuan pada siswa siswi yang sudah dilakukan pelatihan dan pendampingan program dalam aspek psikomotorik, intelektual, rasa tanggungjawab dan mandiri, peka terhadap lingkungan, sosialisasi terhadap teman maupun lingkungan sekitar. Tim PKM-PM Program Intensif Budidaya Hidroponik sudah melakukan evaluasi pada 15 siswa

siswi SLB Tunas Harapan 2 Peterongan dengan mengisi lembar observasi yang diisi oleh tim pelaksana program dengan penilaian di tiap aspeknya adalah “tidak bisa”, “cukup bisa”, “bisa”, “sangat bisa”. Hasil dari observasi tersebut diinterpretasikan menjadi “kurang” dengan score total 13-25, “cukup” dengan score 26-38, dan “bisa” dengan score total 39-52. Keseluruhan observasi ini mendapatkan hasil dengan 5 siswa dikatakan “bisa” dan 10 siswa dikatakan “cukup bisa”. Hal ini membuktikan bahwa program yang diberikan oleh tim PKM-PM Program Intensif Budidaya Hidroponik ini berhasil dibuktikan dengan hasil observasi yang sudah dilaksanakan.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diatas dapat disimpulkan bahwa program budidaya tanaman hidroponik ini mampu memberikan dampak secara jelas mengenai adanya peningkatan pada intelektual serta psikomotorik anak tunagrahita dibuktikan dengan hasil pengamatan secara langsung yang dilakukan oleh Tim dan para guru SLB Tunas Harapan 2 Peterongan.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan metode pembelajaran anak SLB untuk meningkatkan psikomotorik, meningkatkan kepekaan terhadap lingkungan, sikap tanggung jawab,

dan sebagai kegiatan di luar proses pembelajaran.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Pihak STIKES Pemkab Jombang, Pihak Sekolah Luar Biasa Tunas Harapan 2 Peterongan yang telah memberikan kerjasama yang baik dalam penelitian ini, Tim PKM-PM Protensif Hidromotorik.

Daftar Pustaka

- Julia, D. R., Endah Yani, R. W. and Budirahardjo, R. (2018) ‘Hubungan Jenjang Pendidikan terhadap Perilaku Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Anak Tunagrahita di SLB Kota Sidoarjo’, *Pustaka Kesehatan*, 6(2), p. 371. doi: 10.19184/pk.v6i2.8661.
- Purbasari, D. (2020) ‘Dukungan Pola Asuh Keluarga dan Kemampuan Pemenuhan Personal Hygiene Anak Retardasi Mental Berdasarkan Karakteristik di Cirebon’, *Syntax Idea*, 2(2), pp. 19–31. Available at: <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v2i2.143>.
- Tongam S, I. (2017) ‘Peran Guru Terhadap Anak Penyandang Tunagrahita Ditinjau Dari Kinerja Kompetensi Guru’, *Jom Fisip*, 4(2), pp. 1–9.
- Novita, Y. (2014) ‘Relasi Karakteristik Anak Tunagrahita dengan Pola Tata Ruang Belajar di Sekolah Luar Biasa’, *E-Journal Graduate Unpar*, 1(2), pp. 111–124.