

Penerapan Model *Project-Based Learning* (PjBL) dalam Pembelajaran Keterampilan Vokasional Membuat *Bouquet* pada Siswa Tunagrahita

Junaeda

Bimbingan dan Konseling/Universitas Negeri Makassar

Correspondence E-mail: edaajunaeda@gmail.com

Abstract. *The problem of this research is that students with intellectual disabilities have difficulty in completing vocational skills tasks. The purpose of this study is to: Determine the vocational skills of making bouquets in students with intellectual disabilities before, after and whether there is an increase in vocational skills in making bouquets through the Project-Based Learning (PjBL) Model in students with intellectual disabilities. This study uses a quantitative approach and descriptive research type. The data collection technique in this study is a performance test. The data obtained are processed descriptively quantitatively to obtain a description of vocational skills in making bouquets before and after using the Project-Based Learning (PjBL) Model in children with intellectual disabilities using pretest and posttest values. The results of the study indicate that the vocational skills in making bouquets of children with intellectual disabilities before the use of the Project-Based Learning (PjBL) Model are in the less skilled category, then after the use of the Project-Based Learning (PjBL) Model there is an increase to the highly skilled category. Thus, there is an increase in vocational skills in making bouquets through the Project-Based Learning (PjBL) Model in students with intellectual disabilities.*

Keywords: *vocational skills making bouquet, project-based learning (PjBL) model, students with mental disabilities.*

Abstrak. *Permasalahan penelitian ini adalah siswa tunagrahita yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas keterampilan vokasional. Tujuan penelitian ini adalah untuk: Mengetahui keterampilan vokasional membuat bouquet pada siswa tunagrahita sebelum, sesudah dan ada-tidaknya peningkatan keterampilan vokasional membuat bouquet melalui Model project-based learning (PjBL) pada siswa tunagrahita. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes perbuatan. Data yang diperoleh diolah secara deskriptif kuantitatif untuk memperoleh gambaran keterampilan vokasional membuat bouquet sebelum dan setelah menggunakan Model project-based learning (PjBL) pada anak tunagrahita menggunakan nilai pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan vokasional membuat bouquet anak tunagrahita sebelum penggunaan Model project-based learning (PjBL) berada pada kategori kurang terampil, kemudian setelah penggunaan Model project-based learning (PjBL) terjadi peningkatan ke kategori sangat terampil. Dengan demikian terdapat peningkatan keterampilan vokasional membuat bouquet melalui Model project-based learning (PjBL) pada siswa tunagrahit.*

Kata kunci: keterampilan vokasional membuat bouquet; model project-based learning (PjBL); siswa tunagrahita.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya untuk membantu anak-anak memperoleh pengetahuan dan menerapkan nilai-nilai tersebut untuk hidup dengan baik dimasa mendatang. Pendidikan adalah hak universal setiap warga negara. Pendidikan yang berkualitas menunjukkan ketidakmampuan mental, emosi, komunikasi, interaksi dan fisik atau yang sering disebut anak berkebutuhan khusus (ABK). Anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah anak yang memiliki karakteristik unik yang membedakannya dari anak lain dan membutuhkan perawatan khusus karena gangguan perkembangan atau kelainan yang mereka alami.

Anak tunagrahita adalah salah satu kategori anak yang memiliki kebutuhan khusus. Anak tunagrahita adalah salah satu jenis anak berkebutuhan khusus (ABK) yang memiliki keterbatasan kognitif atau kecerdasan di bawah rata-rata, serta kesulitan untuk menyesuaikan diri (perilaku adaptif). Dalam Bastiana (2014), AAIDD (*American Association of Intellectual and Depelovmental Disabilities*) menyatakan bahwa tunagrahita atau gangguan intelektual adalah ketidakmampuan yang ditandai dengan keterbatasan yang signifikan dalam kedua fungsi kognitif dan perilaku adaptif, yang mencakup berbagai keterampilan sosial dan sehari-hari. Ketidakmampuan ini muncul sebelum usia 18. Fungsi kognitif, juga dikenal sebagai kecerdasan, mengacu pada kemampuan mental umum seperti penalaran, belajar, dan pemecahan masalah.

Karena siswa tunagrahita memiliki kelemahan dalam berbagai aspek perkembangan, terutama dalam kemampuan kognitif, adaptif, dan sosial, maka pemberian keterampilan vokasional menjadi sangat penting untuk membantu mereka mengurangi keterbatasan tersebut serta menemukan potensi dan bakat yang dimilikinya. Penelitian Adawiyah (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran vokasional di SLB merupakan bagian dari pengembangan life skills yang dirancang untuk meningkatkan kemandirian anak tunagrahita. Hal ini sejalan dengan temuan Aisyah (2020) yang menegaskan bahwa kecakapan hidup, termasuk keterampilan vokasional, membantu siswa tunagrahita mengembangkan kemampuan praktis meskipun mereka memiliki hambatan pada aspek emosi, perilaku, dan kemampuan belajar. Temuan berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti kepada guru pendamping khusus, orang tua wali murid siswa inklusi, peneliti mendapat informasi bahwa sebagian besar lulusan SMA siswa berkebutuhan khusus menjadi beban kembali oleh orang tua karena tidak mendapatkan pekerjaan dan belum dapat mandiri sehingga masih menjadi tanggung jawab orang tua. Hal ini dikarenakan agar lulusan siswa inklusi dapat memperoleh keterampilan kerja, juga meminimalisir lulusan siswa inklusi agar tidak menganggur. Berdasarkan fakta lapangan

peneliti akan memberikan keterampilan vokasional dengan membuat *bouquet*. Pembelajaran keterampilan ini dapat digunakan sebagai bekal bagi siswa untuk mencari nafkah di masa depan.

Tujuan dari pendidikan keterampilan vokasional ini adalah untuk menyiapkan siswa, termasuk anak tunagrahita, untuk menjadi anggota masyarakat yang mandiri dan produktif. Ini juga mendukung tujuan sistem pendidikan Indonesia untuk mempersiapkan siswa untuk bersaing di pasar kerja global dengan keterampilan akademik dan non-akademik. Pendidikan vokasional merupakan bagian penting dalam pengembangan kemampuan siswa, terutama bagi siswa tunagrahita. Siswa tunagrahita adalah anak-anak atau remaja yang mengalami kesulitan dalam proses berpikir, belajar, dan beradaptasi dengan lingkungan sosial.

Pendidikan vokasional merupakan kombinasi antara teori dan praktik yang seimbang, serta diarahkan pada kesiapan kerja setelah lulus. Agar keterampilan vokasional peserta didik berkembang optimal, metode pembelajaran inovatif sangat diperlukan, terutama pengembangan life skills berupa vocational skills kemampuan khusus dalam bidang sesuai minat dan bakat siswa agar mereka mampu mandiri dan produktif secara sosial-ekonomi.

Salah satu metode pembelajaran yang sangat relevan dalam konteks ini adalah Project Based Learning (PjBL). Model PjBL memungkinkan siswa untuk terlibat dalam proyek nyata, bekerja secara kolaboratif, dan menyelesaikan masalah kontekstual, sehingga dapat meningkatkan kreativitas dan berpikir kritis (Lesman, dkk. 2023). Khusus bagi peserta didik dengan kebutuhan khusus, seperti disabilitas intelektual atau tunarungu, PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis vokasional (Sumarsono, dkk. 2024). Selain itu, implementasi PjBL di SMK vokasional juga menunjukkan bahwa metode ini dapat menyelaraskan kurikulum dengan tuntutan dunia industri dan meningkatkan employability skills siswa (Sulistyowati, dkk. 2024).

Project-Based Learning (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa bekerja pada proyek nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Berbeda dengan pembelajaran tradisional yang lebih teoritis, PjBL menekankan: Perencanaan, siswa merencanakan apa yang akan dibuat. Pelaksanaan, siswa melakukan tugas secara bertahap dengan bimbingan guru. Evaluasi, siswa merefleksikan hasil kerja mereka. Untuk siswa tunagrahita, PjBL disesuaikan agar lebih visual dan berulang. Guru menggunakan gambar, demonstrasi langsung, dan dukungan satu-satu untuk menghindari kebingungan. Tujuan utamanya adalah membangun kepercayaan diri, kemandirian, dan keterampilan sosial melalui kolaborasi kelompok kecil (Antika, dkk. 2023).

Oleh karena itu, bahan pelajaran dapat diselesaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Metode ini memberi siswa kesempatan untuk berpartisipasi dalam

kegiatan yang menantang dan memungkinkan mereka untuk bekerja secara mandiri, yang memungkinkan mereka untuk membuat proses pembelajaran mereka sendiri. Selain itu, telah terbukti bahwa PjBL mendorong siswa untuk lebih terlibat dan bersemangat dalam proses pembelajaran dan meningkatkan keaktifan dan motivasi mereka untuk belajar.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2019:8) “metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positive, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu”. Pendekatana ini digunakan untuk meneliti atau mengukur keterampilan vokasional membuat bouquet melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa tunagrahita. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk memperoleh penggambaran mengenai keterampilan vokasional membuat bouquet melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa tunagrahita.

Variabel penelitian ini Adalah keterampilan vokasional dalam penelitian ini adalah skor yang dicapai oleh anak (subjek) melalui tes perbuatan yang diindikasikan oleh tingkat kemampuan dasar (1) Mengumpulkan *snack* dengan warna yang sama (2) Menyatukan tusuk sate pada *snack* (3) Menyusun *snack* pada gabus (4) Mengatur kertas *wrapping* pada bagian belakang *snack* dan gabus (5) Menghias *bouquet snack*.

Penelitian ini menggunakan tes perbuatan keterampilan vokasional untuk membuat bouquet snack. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur keterampilan vokasional membuat bouquet melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa tunagrahita. Tes ini dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu tes awal dan tes akhir. Tes awal dilakukan untuk mengukur sejauh mana kemampuan anak terhadap keterampilan vokasional membuat bouquet sebelum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Tes akhir dilakukan untuk mengukur kemampuan keterampilan vokasional membuat bucket snack setelah penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Materi tes pada penelitian ini ialah terdiri dari 14 item. Kriteria dalam penilaian ialah apabila anak mampu melakukan kegiatan diberi skor 1, dan apabila anak tidak mampu melakukan kegiatan diberi skor 0. Oleh karena itu, skor maksimum yang mungkin dicapai oleh anak adalah 14 yaitu 14×1 , sedangkan skor minimum yang mungkin dicapai yaitu oleh anak adalah 0. Berikut rumus kriteria penilaian yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. Pengkategorian nilai hasil tes peningkatan keterampilan vokasional membuat *bouquet snack*.

Interval	Kategori
80-100	Sangat Terampil
60-79	Terampil
56-65	Cukup Terampil
41-55	Kurang Terampil
≤ 41	Sangat Kurang Terampil

(Adaptasi dalam Kunandar, 2006)

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh akan diolah menggunakan analisis deskriptif. Analisis ini digunakan untuk menjawab masalah pertama dan yang kedua yaitu bagaimana keterampilan vokasional membuat bouquet snack pada siswa tunagrahita sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pertanyaan ketiga yaitu apakah ada peningkatan keterampilan vokasional membuat bouquet melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa tunagrahita. Selanjutnya untuk menarik kesimpulan tentang gambaran peningkatan keterampilan vokasional membuat bouquet melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa tunagrahita menggunakan prosedur analisis data berikut Kategori skor tes awal dan tes akhir kemudian dikonversi ke nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai pada tanggal 15 s/d 20 September 2025 untuk memahami peningkatan keterampilan vokasional anak. Tes kemampuan tunagrahita ringan dilakukan dua kali: tes awal dan tes akhir. Tes awal dilakukan untuk mengukur kemampuan anak dalam membuat bouquet sebelum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Tes akhir dilakukan untuk mengukur kemampuan anak dalam membuat bouquet setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Hasil penelitian digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian, dan kemudian dianalisis secara kuantitatif. Pada akhirnya, data ini disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang.

Data hasil penelitian yang diperoleh digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini. Data hasil penelitian kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan pada akhirnya akan disajikan dalam bentuk tabel dan

diagram batang. Tahapan pertama dalam penelitian ini adalah pelaksanaan tes awal (pretest). Tujuan dari tes awal ini adalah untuk mengetahui kemampuan anak dalam membuat bouquet sebelum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Tes awal ini dilakukan pada tanggal 15 September dengan jumlah aspek yang dinilai yaitu 14 item soal terkait langkah-langkah membuat bouquet snack. Hasil yang diperoleh sebelum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 2. Skor *Pretest* keterampilan membuat bouquet tunagrahita

No	Subjek	Skor	Nilai	Kategori
1	AR	6	42,8	Kurang terampil

Dari tabel 2 diketahui bahwa nilai hasil keterampilan awal membuat bouquet anak tunagrahita yaitu empat puluh dua koma delapan (42,8) dengan kategori kurang terampil. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti memperoleh gambaran keterampilan vokasional membuat bouquet pada anak tunagrahita kelas setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) melalui pemberian tes akhir (*Posttest*). Tes akhir diberikan agar peneliti mengetahui adanya perubahan terhadap keterampilan vokasional membuat bouquet pada anak tunagrahita setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada akhir penelitian. Hasil yang diperoleh dari *posttest* terhadap keterampilan subjek (ARB) dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 3. Skor *Posttest* keterampilan membuat bouquet tunagrahita

No	Subjek	Skor	Nilai	Kategori
1	AR	12	85,7	Sangat terampil

Pada tabel 3 yang telah disajikan dapat dilihat skor berdasarkan *posttest* yang diberikan terhadap keterampilan vokasional membuat bouquet anak tunagrahita setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), pembelajaran selama 12 kali pertemuan diperoleh skor delapan puluh lima koma tujuh (85,7) dengan kategori sangat terampil.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat membandingkan keterampilan vokasional membuat bouquet sebelum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), dan setelah menggunakan teknik *modelling*, subjek penelitian (AR) memperoleh nilai 42,8 pada tes awal dan nilai 85,7 pada tes akhir. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterampilan vokasional membuat bouquet snack melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), pada siswa tunagrahita sar meningkat.

PEMBAHASAN

Penilaian keterampilan vokasional anak tunagrahita ringan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes perbuatan (*performance test*). Tes terdiri atas dua, yaitu tes kemampuan awal (*pretest*) yaitu tes sebelum menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan tes akhir (*Posttest*) yaitu tes yang diberikan setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Pada tes awal (*pretest*) diperoleh hasil keterampilan vokasional membuat bouquet anak masih kurang terampil. Hal ini di buktikan dari jumlah nilai yang didapatkan oleh anak yaitu tiga puluh dua koma delapan (32,8). Subjek AR mampu melakukan 6 dari 14 aspek terkait yaitu memilih beberapa snack dengan warna yang sama, menggunting lakban dengan ukuran kecil, memegang snack dan tusuk sate dengan satu tangan, menggerakkan tangan mengambil lakban untuk merekatkan tusuk sate dengan snack, memegang gabus menggunakan satu tangan, menggerakkan tangan kanan mengambil snack dan disusun ditingkat pertama dengan benar sehingga memperoleh nilai 1 dan tidak mampu melakukan 8 aspek lainnya yaitu menggerakkan tangan kanan mengambil snack dan disusun ditingkat kedua, mengambil kertas wrapping dan membagi beberapa bagian menggunakan cutter atau gunting dengan rapih, menyusun kertas wrapping bagian pertama dibelakang snack, menyusun kertas wrapping dibagian kiri dan kanan belakang snack, mengambil kertas wrapping ukuran sedang untuk menutupi gabus bagian depan hingga tertutup, mengambil pita ukuran pendek untuk dililitkan melingkar pada gabus, membuat simpul pita, menempelkan simpul pita diatas lilitan pita pada gabus masing-masing memperoleh skor 0.

Sedangkan pada tes akhir (*Posttest*) yaitu setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) AR memperoleh nilai (85,7). Pada aspek memilih beberapa *snack* dengan warna yang sama, menggunting lakban dengan ukuran kecil, memegang *snack* dan tusuk sate dengan satu tangan, menggerakkan tangan mengambil lakban untuk merekatkan tusuk sate dengan snack, memegang gabus menggunakan satu tangan, menggerakkan tangan kanan mengambil *snack* dan disusun ditingkat pertama, menyusun kertas *wrapping* bagian pertama dibelakang *snack*, menyusun kertas *wrapping* dibagian kiri dan kanan belakang *snack*, mengambil kertas *wrapping* ukuran sedang untuk menutupi gabus bagian depan hingga tertutup, mengambil pita ukuran pendek untuk dililitkan melingkar pada gabus, membuat simpul pita, menempelkan simpul pita diatas lilitan pita pada gabus masing-masing memperoleh skor 1 karena subjek mampu melakukannya sedangkan, aspek yang tidak mampu dilakukan yaitu, menggerakkan tangan kanan mengambil *snack* dan disusun ditingkat kedua, mengambil kertas *wrapping* dan membagi beberapa bagian menggunakan cutter atau gunting dengan rapih maka masing-masing memperoleh skor 0.

Subjek AR yang terlihat dalam penelitian ini merupakan salah satu anak tunagrahita, sesuai dengan pendapat Atmaja (2018), anak tunagrahita ringan merupakan anak yang dianggap masih dapat dibimbing dalam hal membaca, menulis, berhitung, keterampilan hidup dan mengurus diri yang diharapkan dapat dilakukan secara mandiri maupun perlu bantuan dari orang lain. Keterampilan vokasional yang diberikan pada siswa tunagrahita untuk mengembangkan minat dan bakat yang sudah dimilikinya. Hal ini relevan dengan pendapat Rahmawati (2019) yang mengatakan pembelajaran keterampilan vokasional bagi anak tunagrahita bertujuan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya sesuai dengan bakat dan minat sebagai sikap dasar untuk melakukan suatu pekerjaan dan mendapatkan penghasilan yang layak untuk kehidupannya.

Berdasarkan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* maka diperoleh Gambaran peningkatan keterampilan vokasional membuat *bouquet* pada siswa tunagrahita setelah penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Maka dari itu, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memberikan pengaruh positif dalam peningkatan keterampilan vokasional pada siswa tunagrahita.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis dapat disimpulkan bahwa (1) Keterampilan vokasional membuat *bouquet* pada siswa tunagrahita sebelum menggunakan Model *project-based learning* (PjBL) berada pada kategori “kurang terampil”. (2) Keterampilan vokasional membuat *bouquet* pada siswa tunagrahita sebelum menggunakan Model *project-based learning* (PjBL) berada pada kategori “sangat terampil”. (3) Ada peningkatan keterampilan vokasional membuat *bouquet* pada siswa tunagrahita sebelum menggunakan Model *project-based learning* (PjBL). Penelitian ini merekomendasikan pengembangan modul pembelajaran berbasis proyek guna memecahkan persoalan ini dan mendorong perkembangan kreativitas serta keterampilan berpikir kritis siswa. Secara umum, PjBL menunjukkan pengaruh yang positif dalam proses pembelajaran, walaupun masih memerlukan penyesuaian dan bantuan tambahan untuk meningkatkan efektivitasnya.

REFERENSI

- Adawiyah, S. (2022). Pendidikan keterampilan hidup bagi anak tunagrahita di SLB Rimba Asam Betung. *Jurnal Sosialita*, 16(2), 45–53.
- Aisyah, S. B. M., & Sakina, U. (2020). Upaya pengembangan kecakapan hidup (life skill) terhadap anak tunagrahita di SLB Negeri 1 Kabupaten Wajo. *Jurnal Sipakalebbi*, 4(2), 112–120.

- Antika, W., Sasomo, B., & Rahmawati, A. D. (2023). Analisis Asesmen Diagnostik Pada Model Pembelajaran Project-Based Learning di Kurikulum Merdeka SMPN 3 Sine.
- Atmaja, J. R. (2018). Pendidikan dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus. Remaja Rosdakarya.
- Bastiana. (2014). Bentuk Interaksi Sosial Anak Tunagrahita di Sekolah. Makassar. Universitas Negeri Makassar.
- Lesman, I., Muliati, M., Primawati, P., & Kassymova, G. K. (2023). Implementation of Project-Based Learning (PjBL) model to increase students' creativity and critical thinking skill in vocational creative product subjects. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 6(3), 202–215.
- Rahmawati, D. (2019). Pelaksanaan Pembelajaran Keterampilan Vokasional Laundry Anak Tunagrahita di SLB Negeri 1 Yogyakarta. *WIDIA ORTODIDAKTIKA*, 8(10), 1025-1037.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sulistiyowati, N. W., Astuti, E., & Wulandari, M. I. (2024). Implementation of Project-Based Learning (PjBL) Vocational High Schools (SMK). *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 16(1).
- Sumarsono, E., Kismawiyati, R., & Sugihartatik. (2024). Penerapan Project Based Learning (PjBL) dalam meningkatkan keterampilan menjahit bagi siswa disabilitas intelektual di SLB Negeri Patrang Jember. *SPEED Journal: Journal of Special Education*.