

MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN VOKASIONAL SISWA INKLUSI

***¹R. Agtiani Putri, ²Murtadlo, ³Wagino**

^{*1,2,3}Universitas Negeri Surabaya

Email: ^{*1}riskaagtiani04@gmail.com, ²murtadlo@unesa.ac.id, ³wagino@unesa.ac.id

Abstrak

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model Project Based Learning untuk meningkatkan keterampilan vokasional siswa inklusi di SMAN 10 Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan desain pra-eksperimen dengan one group pretest-posttest design. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik inklusi di SMA Negeri 10 Surabaya yang berjumlah 10 orang. Pemilihan peserta didik tersebut didasari oleh karakteristik motorik dan keterampilan vokasi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata pre test 37,00 meningkat dan hasil post test 70,00. Hasil analisis data menunjukkan Z_h 2.80 dan Z_t 1.96, maka interprestasinya $H_a > H_o$. Jadi, H_a diterima, artinya terbukti bahwa ada pengaruh model pembelajaran Project based Learning bermedia video tutorial untuk meningkatkan vokasional siswa inklusi.

Kata kunci: Pembelajaran project based learning, keterampilan vokasional, inklusi

Abstract

This study aims to examine the influence of the Project Based Learning model in enhancing the vocational skills of inclusive students at SMAN 10 Surabaya. This research adopts a quantitative approach with a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest design. The subjects of this study consist of 10 inclusive students at SMAN 10 Surabaya. These students are selected based on their motoric characteristics and vocational skills. Data collection techniques include tests and observations. The results of this study indicate that the average pretest score of 37.00 increased to a posttest score of 70.00. The data analysis shows Z_h 2.80 and Z_t 1.96, thus interpreting $H_a > H_o$. Therefore, H_a is accepted, meaning that it is proven that the Project Based Learning model with video tutorial media has an impact on improving the vocational skills of inclusive students.

Keywords: Project based learning, vocational skills, inclusion

PENDAHULUAN

Pendidikan vokasional berorientasi pada kesiapan kerja lulusannya. Keterampilan vokasioanal bermanfaat untuk menunjang kehidupan serta memberikan pengalaman bagi siswa inklusi berupa keterampilan agar dapat bersaing dalam dunia kerja, (Anwar, 2004). Siswa inklusi memerlukan pendidikan vokasioanal guna mempersiapkan pada bimbingan

kerja. Pendidikan vokasional suatu gabungan teori dan praktik serta memiliki keseimbangan dengan orientasi dan kesiapan kerja setelah kelulusan. Untuk mendukung peningkatan keterampilan vokasional siswa maka dapat diperlakukan metode pembelajaran yang inovatif di sekolah salah satunya dengan menggunakan life skill berupa vokasional skill (vocational skills) yakni kemampuan khusus yang dimiliki dalam bidang akademik sesuai minat, bakat dan hobinya untuk mendapatkan penghasilan sehingga siswa nantinya kelak mampu hidup bermanfaat bagi keluarga, masyarakat bangsa dan negaranya. Metode pembelajaran yang cocok bagi para pen- didik untuk meningkatkan proses belajar mengajar, salah satu metode pembelajaran yang cocok diterapkan bagi peserta didik disabilitas intelektual adalah Project Based Learning (PjBL). Project Based Learning (PjBL) merupakan konstruksi pembelajaran yang menekankan pada kegiatan pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan. (Soedjono,dkk 2022)..Temuan berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti kepada guru pendamping khusus, orang tua wali murid siswa inklusi, peneliti mendapat informasi bahwa sebgaiian besar lulusan SMA siswa berkebutuhan khusus di inklusi 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 memasak pada siswa inklusi di SMAN 10 Hal ini berlandaskan agar siswa memperoleh bekal keterampilan memasak .

Pendidikan inklusi berarti pendidikan yang mengakomodasi semua anak tanpa memandang kondisi fisik, intelektual, sosial, emosional, atau kondisi lainnya. Ken-yataan lapangan siswa inklusi di SMAN 10 memerlukan keterampilan khusus yang di-jadikan bekal siswa dalam menunjang pekerjaan setelah lulus sekolah. Siswa dapat diberikan keterampilan vokasional memasak, siswa dapat menggunakan peralatan sederhana dengan baik, sehingga perlu dilatih untuk menunjang keterampilan. Siswa inklusi dibelajarkan cara membuat keterampilan vokasional membuat pudding roti tawar dan es lilin, dengan menggunakan Project Based Learning dimana model pembelajaran dilakukan dengan berurut-urutan hingga siswa mampu melakukan secara mandiri. Project Based Learning (PjBL) merupakan konstruksi pembelajaran yang menekankan pada kegiatan pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan. (Soedjono,dkk 2022). Berdasarkan latar belaaakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh model project based learning terhadap keterampilan vokasioanal siswa inklusi. Tujuan penelitian ini men-guji pengaruh Project Based Learning dan media video tutorial untuk meningkatkan keterampilan vokasional siswa inklusi.

METODE

Pendekatan penelitian yang telah digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre-eksperimental one-group pretest-posttest design karena tidak adanya variabel kontrol dan subjek tidak diambil secara acak

selain itu subjek diberikan pre-test terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan atau treatment kemudian baru dilakukan post-test. Subyek penelitian ini adalah siswa inklusi di SMAN 10 yang berjumlah 10 (sepuluh) siswa. dengan karakteristik berinteligeni 70-80, motorik cukup baik tetapi keterampilan vokasional kurang. Anggota kelompok dibentuk secara hetrogen berdasarkan tingkat kemampun anak yang telah di asasmen. Untuk mendapatkan data pada penelitian ini digunakan instrumen soal test dan lembar observasi. Soal test digunakan untuk melihat perubahan setelah diberikannya model project based learning terhadap keterampilan vokasional siswa inklusi. Sedangkan lembar observsi digunakan untuk melihat hasil perilaku yang dilakukan oleh peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimulai dilakukan di SMAN 10, pada tanggal 12 Agustus 2022 sampai dengan 21 September 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik project based learning bermedia video tutorial mempunyai pengaruh terhadap kemampuan vokasioanal skill (membuat stik ubi dan es lilin). Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah memahami penelitian, berikut ini merupakan hasil rekapitulasi Pretest dan post test kemampuan siswa inklusi dalam membuat stik ubi dan es lilin.

Tabel Hasil *Pre Test* dan *Post Test* kemampuan *Vocational Life Skill* Siswa Inklusi

Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	Beda
WA	37,00	60,00	23,00
NE	43,00	91,00	47,00
YS	26,00	46,00	20,00
SW	42,00	77,00	35,00
MR	39,00	57,00	18,00
HS	39,00	78,00	39,00
FW	39,00	79,00	40,00
AN	39,00	68,00	29,00
DS	39,00	74,00	35,00
DP	39,00	67,00	36,00
Nilai Rata- Rata	37,00	70,00	

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan *vocational life skill* siswa inklusi mengalami peningkatandari rata-rata *pre test* 37,00 meningkat dengan hasil *post test* 70,00. Besar peningkatan kemampuan *vocational life skill* anak tunarungu masing-masing dapat dilihat pada grafik 4.1. Grafik tersebut ditunjukan untuk menunjukkan perkembangan kemampuan *vocational life skill* pada masing-masing anak.

Hasil analisis data digunakan peneliti untuk menjawab rumusan masalah dan alat penguji hipotesis yakni ada pengaruh *project based learning* bermedia video tutorial terhadap *vocational life skill* anak tunarungu . Berikut adalah tahap dalam analisis data:

1. Menyusun tabel analisis data yang digunakan untuk menyajikan nilai hasil *pre test* dan nilai hasil *post test* dalam kemampuan *vocational life skill* anak tunarungu

dan sebagai alat untuk menentukan nilai T (jumlah jenjang/rangking terkecil).

2. Hasil pre test dan post test yang telah dianalisis dan merupakan data yang diperoleh dalam penelitian diolah kembali menggunakan teknik analisis data dengan tujuan untuk memperoleh kesimpulan data penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data dengan menggunakan rumus *wilcoxon*, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan:

Z: Nilai hasil pengujian statistik *Wilcoxon Match Pairs Test*

T: Jumlah jenjang yang kecil

$$\mu_T: \text{Mean (nilai rata-rata)} = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T: \text{Standar deviasi} = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

n: Jumlah sampel

p: Probabilitas untuk memperoleh tanda (+) dan (-)
= 0,5 karena nilai kritis 5%

1. Perolehan data diolah sebagai berikut:

Diketahui: n= 10, maka

T: Mean (nilai rata-rata)

$$\begin{aligned} &= \frac{n(n+1)}{4} \\ &= \frac{10(10+1)}{4} \\ &= \frac{10(11)}{4} = \frac{110}{4} = 27,5 \end{aligned}$$

$$\sigma_T: \text{Simpangan baku} = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

$$= \sqrt{\frac{10(10+1)(2 \cdot 10+1)}{24}}$$

$$= \sqrt{\frac{10(11)(21)}{24}}$$

$$= \sqrt{\frac{(110)(21)}{24}}$$

$$= \sqrt{96,25} = 9,81$$

Mean (μ_T) = 10,5 dan simpangan baku (σ_T) = 4,77 jika dimasukkan ke dalam rumus maka didapat hasil sebagai berikut:

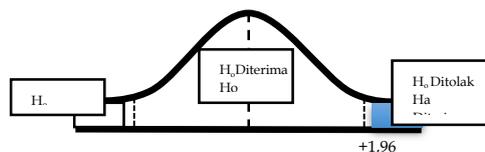
$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}} = \frac{0 - 27,5}{9,81} = \frac{-27,5}{9,81}$$

$$= -2,803$$

$$= -2,8$$

$$= 2,8$$

Berdasarkan analisis data di atas maka hipotesis pada hasil pada hasil perhitungan nilai krisis 5% dengan pengambilan keputusan menggunakan pengujian dua pihak karena tujuan dalam penelitian ini untuk menguji ada atau tidak perbedaan variabel X dan variabel Y maka $\alpha 5\% = 1,96$ dimana n= jumlah sampel yang berjumlah 10 anak adalah H_a diterima apabila $Z_{hitung} > Z_{tabel} 1,96$ dan H_o diterima jika $Z_{hitung} < Z_{tabel} 1,96$. Hipotesis pada hasil perhitungan nilai krisis 5% dengan pengambilan keputusan menggunakan pengujian dua pihak karena tujuan dalam penelitian ini untuk menguji ada atau tidak perbedaan antara variabel X dengan variabel Y maka $\alpha 5\% = 1,96$ dimana n= jumlah sampel yang berjumlah 10 anak adalah H_a diterima apabila $Z_{hitung} > Z_{tabel} 1,96$ dan H_o diterima jika $Z_{hitung} < Z_{tabel} 1,96$. Berikut gambar perbandingan kurva pengujian dua pihak dengan nilai tabel dan nilai hitung :



Grafik Kurva Uji Hipotesis Dua Pihak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa project based learning bermedia video tutorial berpengaruh dalam meningkatkan vocational life skill aspek persiapan membuat stik ubi dan es lilin, proses pembuatan stik ubi, Proses pembuatan es lilin dengan teknik project based learning bermedia video tutorial dapat diketahui bahwa kemampuan vocational life skill siswa inklusi , hal ini didasarkan pada hasil penelitian bahwa nilai Z tabel dengan nilai krisis 5% (untuk pengujian dua pihak)= 1,96. Nilai Z yang diperoleh dalam hitungan (Z_h) adalah 2,80 lebih besar daripada nilai krisis Z tabel 5% (Z_t) yaitu 1,96 ($Z_h > Z_t$).

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan project based learning bermedia video tutorial berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan vocational life skill siswa inklusi . Hal tersebut berdasarkan hasil penelitian sebelum diterapkan direct interuction bermedia video tutorial diperoleh nilai rata-rata 37,00, kemudian setelah diterapkan project based learning bermedia video tutorial diperoleh nilai rata-rata 70,00. Berdasarkan hasil tersebut terbukti bahwa ada pengaruh project based learning bermedia video tutorial terhadap vocational life skill siswa inklusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal. 2014. Implementasi Pendidikan Life Skill Di Pondok Pesantren Darussalam Blogagung Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan, Komunikasi, dan Pemikiran Hukum Islam*. Volume 6 Nomor 1.
- Amin, Moh. 1995. *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Yogyakarta: Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi.
- Amsyaruddin. 2017. Video tutorial untuk Meningkatkan Keterampilan Memasang Kampas Rem Anak Tunarungu . *Jurnal pendidikan Kebutuhan Khusus*. Volume 1 Nomor 1
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Cetakan ke-17. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Cahaya, S. Laili. 2015. *Buku Untuk ABK*. Yogyakarta: Familia
- Efendi, Sumarni. 2014. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Video tutorial Pada Mata Kuliah Mekanika Tanah*. Solo: Universitas Negeri Solo.
- Ghazi, Rabah Human, Amsyaruddin, Irdamurni. 2017. Video Tutorial untuk Meningkatkan Keterampilan Memasang Kampas Rem Anak Tunarungu . *Jurnal pendidikan Kebutuhan Khusus*. Volume 1 Nomor 1.
- Gunawan, Amrih Agung. 2017. *Bimbingan Keterampilan Hidup Personal bagi Anak Tunarungu Di SLB Kota Bandung*. *Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha*. Volume 4 Nomor 1.
- Hidayat, Wahyu, Arif Susanto. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Motion Visual Sistem Kopling Mobil Pada Mata Kuliah Sistem Perpindahan Tenaga Di Universitas Muhammadiyah Purworejo*. *Jurnal Teknik Otomatif*. Volume 11 Nomor 2.
- Irdamurni. 2017. Video tutorial untuk Meningkatkan Keterampilan Memasang Kampas Rem Anak Tunarungu . *Jurnal pendidikan Kebutuhan Khusus*. Volume 1 Nomor 1.
- Jaya, Hendra. 2017. *Keterampilan Vokasional Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Peralatan Dan Perbaikan Alat Elektronika*. Makassar: Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar.
- Karpin. 2017. *Evaluasi Lingkup Penilaian Pada Keterampilan Vokasional Di SLB*. *Jurnal Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*. Volume 6 Nomor 1.
- Mais, Asrorul. 2016. *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jember: CV Pustaka Abadi
- Nugroho, Wahyu Rian, Lilik Chaerul Yuswono. 2016. *Penerapan Media Pembelajaran Audio Motion Visual Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan*. Volume 2 Nomor 1.

- Ramdani, Mr. 2015. Implementasi Pendidikan Life Skill Di Pesantren Pertanian Darul Fallah Bogor. *Jurnal Implementasi Pendidikan Life Skill*. Volume 4 Nomor 2.
- Sani Yulvia. 2016. Pengembangan Program Keterampilan Vokasional untuk Meningkatkan Produktifitas Kerja bagi Anak Tunarungu di SLBN Bekasi jaya. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia
- Smith, Soemantri, Sutjihati.2012. Psikologi Anak Luar Biasa. Cetakan Keempat. Bandung: Refika Aditama
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Sunardi, dan Sunaryo. 2007. Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Susanti, Thamrin, Isnawati, Lisdiana. 2012. "Pengembangan Petunjuk Pratikum Genetika Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. Volume 1 Nomor 2.
- Retningsih, Een. 2017 Implementasi Progam Pembelajaran Vokasioanal Bagi Anak Tunarungu. *JAASI_Anakku..* Volume 18 no 1
- Stockard, Timothy.2018 . The Effectiveness of Direct Instruction Curricula: A Meta-Analysis of a Half Century of Research. *Journal of Education*. Volume 99. Noor 9. (<https://doi.org/10.3102/0034654317751919>)
- Setiawan, wawan. 2010 Penarapan Model Pengajaran langsung (DIRECT INSTRUCTION untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Dalam Belajar Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). *Jurnal Pendiidkan, Teknologi, Informasi dan Komunikasi*. Volume 3 Nomor 1