

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
SELF-DIRECTED LEARNING TERHADAP PRESTASI BELAJAR IPA
PADA ANAK TUNAGRAHITA KELAS IV
DI SLB PANCA BAKTI
SURAKARTA**

Dyta Puspitasari, Gunarhadi, Mohammad Anwar
Universitas Sebelas Maret Surakarta

dytapuspitas@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Self-Directed learning* terhadap prestasi belajar IPA pada anak tunagrahita kelas IV di SLB Panca Bakti Surakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen bentuk *pre-experimental* desain *one group pre test-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SLB Panca Bakti Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SLB Panca Bakti Surakarta tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 6 orang siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling jenuh karena jumlah populasi subjek kecil dan seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes objektif yang berbentuk pilihan ganda. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis *non-parametrik* yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test* (Tes Ranking Bertanda *Wilcoxon*) dengan menggunakan program SPSS 23. Hasil analisis deskriptif diperoleh nilai rata-rata *posttest* lebih besar dari pada nilai *pretest* yaitu 46,5 menjadi 70,8. Hasil analisis non parametrik diperoleh nilai $Z_{hitung} = -2,220^b$ dengan *Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,026* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, hipotesis dapat diterima kebenarannya. Hasil penelitian menyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *self-directed learning* berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar IPA pada anak tunagrahita kelas IV di SLB Panca Bakti Surakarta tahun ajaran 2017/2018.

Kata kunci: *Self-Directed Learning*, Prestasi Belajar IPA, Anak Tunagrahita

ABSTRACT

*The aim of this research is to examine the effect of Self-Directed Learning model on natural sciences learning achievement of children with mentally disabled d 4th grade at SLB Panca Bakti Surakarta. This research was using experimental approach with pre-experimental design called one group pre-test-post test design. The population of the research is the 4th grade of SLB Panca Bakti Surakarta. The sample are 6 students in 4th grade at SLB Panca Bakti Surakarta. Technique of sampling in this research is saturated sampling because the whole small subject population and all population was used as sample. Technique that was used in data collection are objective tests. Technique of Analysis Data was using non-parametric analysis of Wilcoxon Signed Rank Test using SPSS 23 program. The result of descriptive analysis obtained the average value of post test is higher than the pre test value of 46,5 to 70,8. Results of non parametric analysis obtained value of $Z_{hitung} = -2.220^b$ with *Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,026* at significance level $\alpha = 0,05$. Thus, the hypothesis is acceptable. The results stated that H_0 was rejected and H_a was accepted. Thus it can be concluded that the model of self-directed learning affects the improvement of the ability to compose the natural sciences learning achievement in children with mentally disabled in 4th grade at SLB Panca Bakti Surakarta academic year 2017/2018.*

Keyword: *Self-Directed Learning, Sciences Learning Achievement, Children with Mentally Retardation*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam proses perkembangan teknologi di era global saat ini. Berdasarkan tujuan pendidikan bangsa Indonesia yang telah tertera dalam Undang-Undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri tanpa memandang kelengkapan fisik warga negara tersebut, termasuk anak berkebutuhan khusus.

Salah satu jenis anak berkebutuhan khusus adalah anak tunagrahita. Menurut *Japan League for Mentally Retarded* (dalam Geniofam, 2010, hlm. 25)

Tunagrahita adalah lambannya fungsi intelektual, yaitu *Intelligence Quotient* 70 ke bawah berdasarkan tes inteligensi baku dan terjadi pada masa perkembangan, yaitu antara masa konsepsi hingga usia 18 tahun. Akibat dari kecacatan fungsi intelektual tersebut menimbulkan beberapa dampak yang kompleks bagi kehidupannya, baik dalam bidang akademik maupun non-akademik. Hasil penelitian Herawati, Tjasmini, & Heryati (2013) menjelaskan bahwa anak tunagrahita mengalami kesulitan dalam belajar mata pelajaran IPA, bagi anak tunagrahita ringan sangat sulit menemukan wujud secara konkrit bagian-bagian dari tumbuhan. Mereka juga sulit untuk menyimpulkan suatu pengertian yang telah dijelaskan, sehingga hasil prestasi belajar yang diperoleh dari mata pelajaran IPA sangat rendah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada mata pelajaran IPA di Kelas IV SLB Panca Bakti Surakarta yang terdiri dari 6 peserta didik belum mampu merumuskan pengertian, memahami materi dan menarik kesimpulan yang telah diajarkan oleh guru. Wijaya (2013, hlm. 133) berpendapat tentang hakikat pembelajaran IPA untuk anak berkemampuan mental rendah adalah menanamkan sikap ilmiah, memiliki keterampilan proses dengan metode ilmiahnya, serta dapat memahami lingkungan, alam sekitar sebagai sumber belajar. Melalui interaksi dengan lingkungan sekitar secara langsung, maka anak dapat lebih mudah memperoleh pengetahuan dan memahami konsep baru mengenai lingkungannya. IPA untuk anak tungrahita ringan harus dimodifikasi

agar anak-anak dapat mempelajarinya. Pemahaman materi IPA dapat menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning* (SDL).

Menurut Syah (2015, hlm. 140) *Self-Directed Learning* (Belajar dengan mengarahkan diri sendiri) merupakan pendekatan humanistik dalam arti memberi kemerdekaan manusiawi sepenuhnya kepada pembelajar sehingga guru benar-benar hanya berperan sebagai fasilitator.

Dickinson (dalam Huda 2013, hlm. 263) berpendapat bahwa pembelajaran *Self-Directed Learning* sebagai kondisi dimana pembelajar memiliki kontrol sepenuhnya dalam proses pembuatan keputusan terkait dengan pembelajarannya sendiri dan menerima tanggung jawab utuh atasnya, meskipun mereka bisa saja membutuhkan bantuan dan nasihat

dari seorang guru. Dalam belajar mandiri peserta didik akan berusaha sendiri dahulu untuk memahami isi pelajaran yang dibaca atau dilihatnya melalui media pandang dengar, dan boleh meminta bantuan maupun bertanya kepada guru apabila tidak mengerti materi tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengajukan rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah model pembelajaran *Self-Directed Learning* berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA pada Anak Tunagrahita kelas IV di SLB PANCA BAKTI SURAKARTA?”

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh penggunaan model *Self-Directed Learning* terhadap Prestasi Belajar IPA Pada Anak Tunagrahita Kelas IV di SLB PANCA BAKTI SURAKARTA.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Panca Bakti Mulia Surakarta pada bulan Maret 2018. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian yang digunakan adalah 6 orang siswa tunagrahita ringan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Sugiyono (2010, hlm. 124) mengemukakan bahwa sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berupa tes obyektif berupa tes pilihan ganda. Teknik uji validitas yang digunakan adalah uji validitas isi. Sukmadinata (2012, hlm. 229) menyebutkan bahwa validitas isi berkenaan dengan isi dan format dari instrument. Apakah instrument tepat

mengukur hal yang ingin diukur, apakah butir-butir pertanyaan telah mewakili aspek-aspek yang akan diukur.

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Formula Split Half (Spearman Brown). Pengujian instrumen yang berupa tes obyektif pilihan ganda diajukan kepada 3 validator dari bidang konstruk, bahasa, dan materi. Kemudian dianalisis untuk mengetahui reliabilitas menggunakan formula *Split-Half*.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis kuantitatif yaitu dengan teknik statistic non parametrik, analisis tes ranking bertanda (*wilcoxon Sign Rank Test*) yang bersimbol T. Analisis data ini dihitung menggunakan aplikasi SPSS 23.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan *treatment* peneliti melakukan tahap *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan *treatment*. Berdasarkan hasil *pretest* maka diperoleh data berikut ini:

Pretest		
N	Valid	6
	Missing	0
Mean		46.5000
Median		46.5000
Mode		40.00 ^a
Std. Deviation		10.32957
Minimum		33.00
Maximum		60.00
Sum		279.00

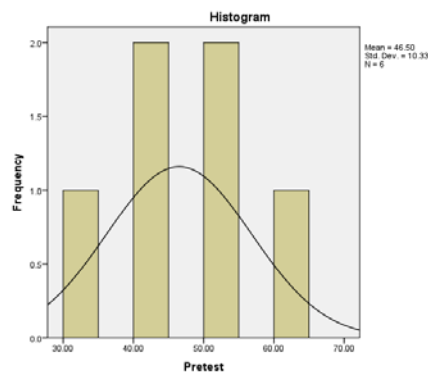
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Gambar 1. Statistik Nilai

Pretest

Data deskriptif statistik nilai pretest prestasi belajar IPA menunjukkan rata-rata nilai siswa (*mean*) sebesar 46,5000; nilai tengah (*median*) sebesar 46,5000; nilai yang sering muncul (*mode*) sebesar 40,00; nilai tertinggi (*max*) sebesar 60,00; nilai terendah (*min*) sebesar 33,00

dengan simpangan baku (standar *deviation*) sebesar 10,32. Distribusi frekuensi nilai *pretest* siswa tunagrahita ringan kelas IV di SLB Panca Bakti Mulia Surakarta disajikan dalam bentuk grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram nilai *Pretest*

Setelah diberikan *pretest*, subjek diberikan perlakuan khusus atau treatment menggunakan model *self-directed learning*. Selanjutnya, tahap *posttest* merupakan tahap akhir dari penelitian yang bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar IPA setelah diberikan *treatment*.

Berdasarkan hasil *posttest* maka diperoleh data berikut ini:

Statistics

Posttest

N	Valid	6
	Missing	0
Mean		70.8333
Median		69.5000
Mode		66.00 ^a
Std. Deviation		8.20772
Minimum		60.00
Maximum		80.00
Sum		425.00

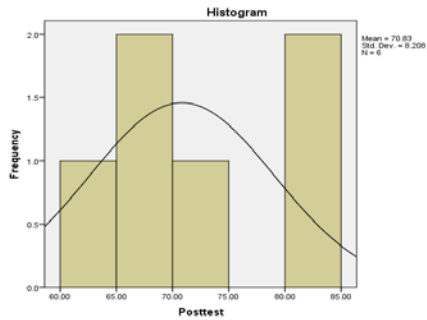
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Gambar 3. Deskriptif Statistik

Nilai *Posttest*

Data deskriptif statistik nilai *pretest* prestasi belajar IPA menunjukkan rata-rata nilai siswa (*mean*) sebesar 70,8333; nilai tengah (*median*) sebesar 69,5000; nilai yang sering muncul (*mode*) sebesar 66,00; nilai tertinggi (*max*) sebesar 86,00; nilai terendah (*min*) sebesar 66,00 dengan simpangan baku (standar *deviation*) sebesar 8,20772. Distribusi frekuensi nilai *posttest* siswa

tunagrahita ringan kelas IV di SLB Panca Bakti Mulia Surakarta disajikan dalam bentuk grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 4. Grafik Histogram

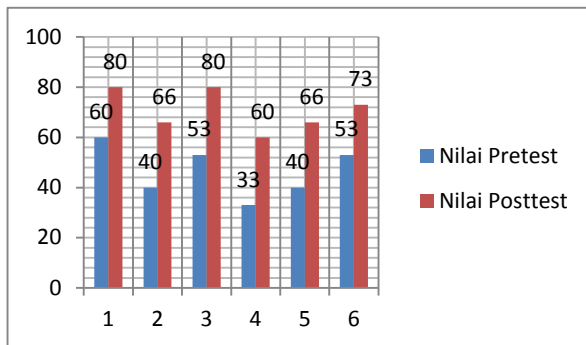
Posttest

Perbandingan data nilai sebelum diberikan *treatment (pretest)* dan data nilai sesudah diberikan *treatment (posttest)* dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *self-directed learning* terhadap prestasi belajar IPA materi perubahan pada pertumbuhan tanaman kelas IV Tunagrahita Ringan di SLB Panca Bakti Surakarta. Berikut ini merupakan Distribusi Nilai *pretest* dan *posttest*:

Tabel 1. Distribusi Nilai *Pretest* dan Nilai *Posttest*

No.	Nama Siswa (Inisial)	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
1.	AB	60	80
2.	DNL	40	66
3.	TTS	53	80
4.	VK	33	60
5.	JVT	40	66
6.	SR	53	73
Jumlah		279	425
Rata-Rata		46,5	70,8

Berikut ini adalah perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* prestasi belajar IPA materi perubahan pertumbuhan pada tanaman:



Gambar 5. Grafik perbandingan nilai *pretest* dan nilai *posttest* prestasi belajar IPA

Tahap berikutnya adalah uji hipotesis. Hipotesis tersebut dibuktikan dengan cara melakukan analisis *statistic non parametric* dengan teknik *Wilcoxon Sign Rank Test*. Berikut ini adalah data hasil tes statistik dari analisis *Wilcoxon Sign Rank Test* menggunakan *software SPSS 23*.

Test Statistics ^a	
	Posttest - Pretest
Z	-2.220 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.026

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Gambar 6. Data Tes Statistik

Berdasarkan data hasil tes *statistic pretest-posttest* tersebut diperoleh nilai $Z_{hitung} = -2,220^b$ dengan *Asymp. Sig. (2 tailed) = 0,026*. Hal tersebut dapat diartikan bahwa

nilai probabilitas Z_{hitung} dari *Wilcoxon Sign Ranks Test* lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

Selanjutnya, dari hasil analisis deskriptif diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 46,5 dan pada nilai rata-rata *posttest* meningkat sebesar 70,8, sehingga dapat dikatakan bahwa nilai prestasi belajar *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yang signifikan. Oleh karena itu H_0 ditolak dan H_a diterima. Hipotesis yang berbunyi penggunaan model pembelajaran *Self-Directed Learning* berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar IPA pada anak tunagrahita kelas IV di SLB Panca

Bakti Mulia Surakarta, dapat diterima kebenarannya.

Pada tahap analisis data nilai *pretest* yang diperoleh rata-rata nilai kelas sebesar 46,5 dengan nilai terendah 33 dan tertinggi 60. Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa prestasi belajar IPA materi perubahan pada pertumbuhan tanaman anak tunagrahita kelas IV di SLB Panca Bakti Surakarta masih sangat rendah sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar IPA anak tunagrahita di SLB Panca Bakti Surakarta antara lain “Anak tunagrahita kesulitan untuk berpikir secara abstrak, belajar apapun harus terkait dengan objek yang bersifat konkrit” (Apriyanto, 2014, hlm. 49).

Berdasarkan hasil nilai *posttest* diperoleh rata-rata nilai kelas yang

meningkat sebesar 70,8 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 80.

Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan prestasi belajar IPA materi perubahan pada pertumbuhan tanaman dari tahap *pretest* karena diberikan *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning*.

Pada penerapannya model pembelajaran *Self-Directed Learning* mengacu pada pendapat Knowles (dalam Long & Madsen, 2006, hlm. 2) yang menyatakan bahwa *Self-Directed Learning* menggambarkan suatu proses di mana individu mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, dalam mendiagnosis kebutuhan belajar mereka, merumuskan tujuan pembelajaran, mengidentifikasi manusia dan material sumber daya untuk belajar, memilih dan

menerapkan pembelajaran yang tepat strategi dan mengevaluasi hasil belajar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arjaya (2013, hlm. 98) pengembangan potensi siswa dalam model *Self-Directed Learning* dapat berlangsung dengan baik jika siswa sebagai pembelajar memiliki tanggung jawab yang penuh terhadap aktivitas belajarnya. Penerapan model *Self-Directed Learning* sangat baik diterapkan dalam pembelajaran di luar kelas, khususnya berkaitan dengan lingkungan. Salah satunya yaitu pembelajaran biologi atau IPA dimana lingkungan sebagai media dan sumber belajar. Wedemeyer (dalam Rusman, 2011, hlm. 102) bahwa “Siswa mempunyai kesempatan untuk ikut menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sesuai dengan kondisi dan kebutuhan belajarnya,

ikut menentukan bahan belajar yang ingin dipelajarinya dan cara mempelajarinya, mempunyai kebebasan untuk belajar sesuai kecepatan sendiri, dan ikut menentukan cara evaluasi yang akan digunakan untuk menilai kemajuan belajarnya”.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, model pembelajaran *Self-Directed Learning* memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan yang didapat dari menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning* adalah dapat meningkatkan keaktifan anak tunagrahita untuk belajar secara mandiri dengan terlibat langsung dalam setiap pembelajaran, sehingga anak akan termotivasi secara otomatis untuk menggunakan kemampuan yang masih dimilikinya secara optimal. Selain itu, model pembelajaran *Self-Directed Learning*

sangat cocok diterapkan di lingkungan belajar dengan sumber belajar lingkungan di sekitar, karena anak akan lebih leluasa untuk mengeksplor lingkungan yang ada disekitar dan memudahkan anak untuk memahami suatu hal dengan wujud benda konkrit yang ada di lingkungan.

Penelitian lain dilakukan oleh Muttaqin dan Wijastuti (2014) yang berjudul *Model Self-Directed Learning Melalui Kegiatan Vertikultur Terhadap Kemampuan Keterampilan Pertanian Anak Tunagrahita Ringan*. Penelitian ini menunjukkan model pembelajaran *Self-Directed Learning* (SDL) melalui kegiatan menanam sayuran dalam pot dengan teknik vertikultur memiliki pengaruh terhadap kemampuan keterampilan pertanian pada anak

tunagrahita ringan kelas XI di SLB Negeri Selong.

Berdasarkan penelitian yang relevan tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Self Directed Learning* dapat menciptakan suasana yang menyenangkan, meningkatkan dan pembelajaran dengan *model Self-Directed Learning* dapat meningkatkan antusiasme siswa untuk mengikuti pembelajaran. Berdasarkan dari analisis data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Self-Directed Learning* berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar IPA pada anak Tunagrahita Kelas IV di SLB Panca Bakti Surakarta.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan Hasil Penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan

model pembelajaran *Self-Directed Learning* berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar IPA pada anak tunagrahita di kelas IV SLB Panca Bakti Surakarta.

Saran

Saran yang dapat diberikan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah

Kepala Sekolah hendaknya mengadakan sosialisasi dan pelatihan menggunakan model pembelajaran *Self-Directed Learning* kepada guru dengan mengundang narasumber. Selain dapat meningkatkan kemampuan guru juga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Self-Directed*

Learning terbukti berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar IPA.

2. Bagi Guru

Saat menerapkan model pembelajaran *Self-Directed Learning*, guru hendaknya melibatkan anak langsung dalam berbagai kegiatan pembelajaran dan tidak hanya dengan cukup dengan penjelasan guru dan menerapkan model pembelajaran *Self-Directed Learning* kedalam mata pelajaran yang berbasis lingkungan.

3. Bagi Anak Tunagrahita Ringan

Anak Tunagrahita dapat meningkatkan prestasi belajar IPA melalui model

Self-Directed Learning yang dibantu oleh guru.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian di tempat SLB bagian tunagrahita yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arjaya, I.B.A. (2013). *Model Self-Directed Learning Berbasis Lingkungan Dalam Pembelajaran Biologi (Versi Elektronik) Vol.10 No.1*. Diperoleh 9 Januari 2018 pukul 14.00, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosbio/article/view/3064/2101>.
- Apriyanto, N. (2014). *Seluk Beluk Tunagrahita & Strategi Pembelajarannya*. Yogyakarta: Javalitera
- Geniofam. (2010). *Mengasuh dan Mensukseskan Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Garailmu
- Herawati, A., Tjasmini, M., & Heryati, E. (2013). *Penggunaan Model Contextual Teaching Learning Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bagian Tumbuhan Pada Anak Tunagrahita Ringan di Kelas V*. Diperoleh 1 Februari 2018 pukul 16.18 dari <http://ejournal.up.edu/index.php/jassi/article/viewfile/4050/2913>
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Long, H.B., & Madsen, L., (2006). *International Journal of Self-Directed Learning Volume 3, Number 2, Fall 2006 (Versi Elektronik)*. Diperoleh 3 Februari 2018 pukul 04.30, dari <https://www.taosinstitute.net/Websites/taos/files/Content/5693976/Scott International Journal of Self-Directed Learning 2006.pdf>
- Muttaqin, M. D., & Wijastuti, A. (2014). *Pengaruh Model Self-Directed Learning Melalui Kegiatan Vertikuler Terhadap Kemampuan Keterampilan Pertanian Anak Tunagrahita Ringan*. Diperoleh 15 November 2017. Pukul 14.00 dari <https://ejournal.unesa.ac.id/article/11905/15/article.pdf>
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Syah, M. (2015). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sukmadinata, N.S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003. (2003). *Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) (Versi Elektronik)*. Diperoleh 8 Januari 2018 pukul 14.00, dari <https://referensi.elsam.or.id/2014/11/uu-nomor-20-tahun-2003-tentang-sistem-pendidikan-nasional/>
- Wijaya, Ardhi. (2013). *Teknik Mengajar Siswa Tunagrahita*. Yogyakarta: Imperium.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada