



NOZEL

Jurnal Pendidikan Teknik Mesin

Jurnal Homepage: <https://jurnal.uns.ac.id/nozel>



UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)* PADA SISWA KELAS XI TKR 4 SMK GANESHA TAMA BOYOLALI

Satrio Khabib¹, Suharno¹, Ngatou Rohman¹

¹Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP, UNS.

Kampus V UNS Pabelan Jl. Ahmad Yani Nomor 200, Surakarta, Telp/Fax 0271 718419.

e-mail: satriokhabib@gmail.com

Abstract

The objectives of this research are to improve: (1) the learning motivation in the Vocational Competency subject matter through the Numbered Heads Together (NHT) learning model; and (2) the learning achievement in the Vocational Competency subject matter through the Numbered Heads Together (NHT) learning model. This research used the classroom action research with two cycles. Each cycle consisted of three meetings. Each meeting lasted for 2 x 45 minutes. Its subjects were the students as many as 33 in Grade XI-Light Vehicle Engineering Program 4 of Ganesha Tama Vocational High School of Boyolali. The research was collaborative in nature among the researcher, subject matter teacher, observer, and students. It began with simulation on the subject matter teacher. The data of research were collected through observation, test, questionnaire, and documentation. The procedure of research included the following stages: (1) action planning, (2) action implementations, (3) observation and interpretation, and (4) analysis and reflection. The result of research shows that there is an improvement of learning motivation and achievement in the Vocational Competency subject matter in terms of process and product through the application of the NHT learning model. In cycle I the learning motivation was 73.61%, and it became 77.30% in cycle II. Moreover, the number of the students who gained improvement in the learning achievement was 22 (66.67%) in cycle I, and 27 (82.00%) in cycle II.

Keywords: *motivation, learning achievement, numbered heads together*

A. PENDAHULUAN

Setiap siswa mempunyai kondisi dimana kondisi tersebut berperan dalam aktivitas sehari – hari. Salah satu kondisi internal adalah motivasi. Peran motivasi

dalam memperjelas tujuan belajar erat kaitannya dengan belajar. Hal tersebut merupakan keadaan yang mendorong keadaan siswa untuk belajar, sehingga salah satu faktor prestasi belajar adalah adanya

motivasi dalam diri siswa. Menurunnya motivasi dan munculnya kebosanan di kelas dapat mengarah pada masalah kedisiplinan. Siswa yang tidak tertarik pada apa yang mereka pelajari atau tidak melihat adanya relevansi di dalamnya bisa menjadi gangguan di kelas karena adanya perbedaan nilai dan tujuan antara siswa dan guru. Oleh karena itu, tugas guru adalah membantu dan membangkitkan motivasi belajar siswa melalui kegiatan belajar yang bervariasi. Motivasi muncul karena ada kebutuhan, sebab siswa yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan melakukan aktivitas belajar. Siswa akan berusaha dengan sungguh – sungguh tanpa dipaksa apabila memiliki motivasi yang besar untuk mencapai tujuan belajar yaitu prestasi belajar yang tinggi. Adanya motivasi dalam diri, maka akan terdorong oleh kemauannya sendiri untuk mengatasi berbagai kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa. Untuk lebih lanjut siswa akan sanggup untuk belajar mandiri. Mengenai motivasi dalam belajar merupakan bagaimana cara mengatur agar motivasi dapat ditingkatkan.

Selain motivasi, model pembelajaran menentukan keberhasilan kegiatan pembelajaran yang ditentukan oleh guru. Model pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang menunjang

keberhasilan belajar siswa. Oleh karena itu, guru harus mempunyai kreatifitas dan inovasi untuk mengembangkan model pengajarnya guna menciptakan suasana pembelajaran yang menarik bagi siswa. Bentuk pembelajaran yang tidak hanya mampu secara materi saja tetapi juga mempunyai kemampuan yang bersifat formal. Selain diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa, model pembelajaran yang diterapkan juga dapat membuat siswa aktif terlibat dalam proses belajar mengajar secara maksimal mungkin.

Berdasarkan pengamatan yang ada di SMK Ganesha Tama Boyolali memiliki beberapa permasalahan yang ditemukan pada saat proses pembelajaran berlangsung adalah banyak siswa memiliki hasil belajar yang kurang maksimal. Pada kenyataannya siswa XI TKR 4 dalam proses belajar mengajar belum maksimal dibandingkan dengan kelas lain. Selain itu siswa kelas XI TKR 4 tampak kurang mampu menerapkan ilmu yang didapat baik berupa: pengetahuan, keterampilan, maupun sikap dalam pembelajaran kompetensi kejuruan di kelas XI Teknik Kendaraan Ringan (TKR) 4. Untuk suasana belajar di kelas XI TKR 4 kurang kondusif seperti: (1) suasana yang ramai berdekatan dengan bengkel (2) siswa kurang memperhatikan guru (3) pembelajaran yang monoton. Oleh karena

itu, guru dan siswa senantiasa dituntut agar menciptakan suasana lingkungan belajar yang baik dan menyenangkan. Suasana belajar turut menentukan motivasi, proses belajar mengajar, dan keberhasilan belajar.

Pembelajaran yang dilakukan di SMK Ganesha Tama Boyolali lebih mengarah pada pembelajaran model ceramah. Pada model pembelajaran ceramah siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru di depan kelas sedangkan siswa sebagai pendengar dan pencatat. Masih terdapat beberapa siswa yang belum memenuhi standar nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) untuk mata pelajaran Kompetensi Kejuruan yaitu, 76.

Salah satu upaya yang bisa ditempuh guru dalam memotivasi siswa untuk belajar agar hasil prestasi belajar meningkat adalah menggunakan pendekatan - pendekatan dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa (student center). Salah satunya melalui model pembelajaran kooperatif seperti tipe *Numbered Heads Together* (NHT) / (Mengajar Kepala Bernomor). Setelah dilakukan wawancara dengan salah satu guru kejuruan di SMK Ganesha Tama Boyolali, diperoleh bahwa pembelajaran model NHT belum pernah diterapkan. Oleh karena itu, model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran NHT. Selain itu, dapat

digunakan untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa sehingga siswa dapat belajar sungguh – sungguh. Dengan pemilihan model NHT, diharapkan pembelajaran dapat lebih bermakna dan memberi kesan yang kuat kepada siswa dalam belajar kompetensi kejuruan. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan mampu mengatasi kelemahan pembelajaran model ceramah. Sehingga dapat tercipta suasana pembelajaran yang interaktif.

Penelitian dilaksanakan dan mengarah pada tujuan yang sebenarnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan motivasi belajar dalam pembelajaran kompetensi kejuruan pada siswa kelas XI TKR 4 SMK Ganesha Tama Boyolali?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan prestasi belajar dalam pembelajaran kompetensi kejuruan pada siswa kelas XI TKR 4 SMK Ganesha Tama Boyolali?

B. METODE

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan penelitian tindakan kelas. Subjek pada penelitian tindakan kelas

dikhususkan pada siswa kelas XI TKR 4 SMK Ganesha Tama Boyolali berjumlah 33 siswa. Data Siklus 1 yang berupa nilai prestasi belajar pada akhir siklus 1 dan data motivasi belajar siswa pada Siklus 1. Data Siklus 2 yang berupa nilai prestasi belajar pada akhir Siklus 2 dan data motivasi belajar siswa pada siklus 2.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket, tes, observasi, dan dokumentasi. Untuk variabel motivasi belajar siswa menggunakan teknik validitas konstruk, di mana instrumen yang mempunyai validitas konstruk apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur fenomena atau gejala sesuai dengan yang didefinisikan. Sedangkan untuk variabel hasil belajar menggunakan validitas isi berupa Expert Judgement, dimana setiap instrumen dikonsultasikan terlebih dahulu dengan ahli yakni guru kolaborasi dari Teknik Otomotif SMK Ganesha Tama Boyolali. Variabel motivasi belajar siswa menggunakan uji reliabilitas berupa koefisien *Alpha Cronbach*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas adalah pada motivasi belajar siswa menggunakan analisis deskriptif kualitatif berdasarkan pada hasil observasi dan refleksi pada siklus 1 dan siklus 2. Pada prestasi belajar siswa menggunakan analisis deskriptif kualitatif

yaitu membandingkan nilai tes kondisi awal dengan nilai tes pada siklus 1 dan nilai tes pada siklus 2.

Indikator kinerja penelitian dalam penelitian tindakan kelas adalah Peningkatan motivasi belajar siswa dari prasiklus siklus 1 dan dari siklus 1 ke siklus 2. Peningkatan prestasi belajar siswa dari kondisi awal siklus 1 dan dari siklus 1 ke siklus 2. Siklus akan berhenti apabila sudah mencapai keberhasilan Penelitian ini dengan target 80,00% dari jumlah 33 siswa dapat memperoleh nilai hasil belajar kompetensi kejuruan sama atau lebih dari KKM yaitu nilai 76. Sedangkan untuk keberhasilan dalam motivasi belajar dengan target 75,00% dari jumlah 33 siswa.

Prosedur dalam penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus. Masing – masing siklus melalui tahap (1) perencanaan tindakan (2) pelaksanaan tindakan (3) observasi dan (4) refleksi. Prosedur penelitian tindakan kelas diuraikan secara rinci yang meliputi kegiatan dalam perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, hingga refleksi pada setiap siklus.

Perencanaan tindakan meliputi penyusunan skenario pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pihak yang melakukan tindakan adalah guru mata pelajaran Sistem Rem.

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu siklus 1 dan 2 dilaksanakan selama 3 x pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Pada pertemuan pertama guru memotivasi siswa dengan mengaitkan antara belajar di kelas dengan kehidupan nyata atau setelah menyelesaikan sekolah. Pertemuan kedua dilakukan praktik sistem rem. Pada ketiga dilakukan tes ulangan harian yang digunakan dalam data pada baik siklus 1 maupun siklus 2 dan siswa diminta untuk mengisi angket.

Observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Peneliti fokus pada pemantauan, pemantauan tersebut yaitu proses penerapan tindakan, motivasi siswa selama pembelajaran yang berdasarkan keaktifan serta antusias siswa dalam mengerjakan setiap tugas pada pembelajaran serta prestasi belajar sesuai dengan lembar pemantauan dan perangkat evaluasi yang telah disiapkan.

Refleksi diharapkan ada tindak lanjut dari guru yang bersangkutan untuk melakukan perbaikan dan mengembangkan model pembelajaran sesuai proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

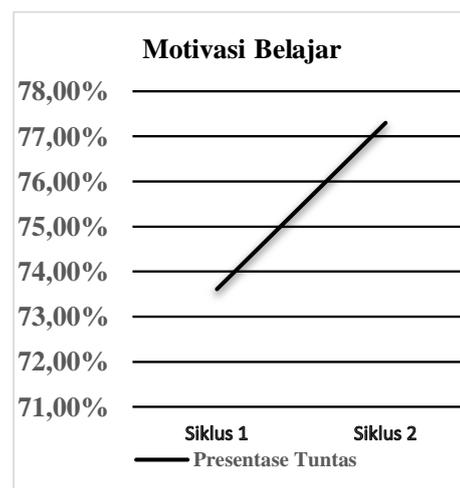
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kondisi awal siswa masih kurang perhatian dalam proses pembelajaran, pada

siklus siswa sudah mulai termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, dan pada siklus 2 siswa sudah termotivasi dengan baik.

Tabel 1. Perbandingan Motivasi Belajar

No.	Keterangan	Siklus 1	Siklus 2
1.	Rata – rata	88,33	92,76
2.	Presentase Tuntas	73,61	77,30
3.	Kecapaian Target	75,00	75,00



Gambar 1. Peningkatan Persentase Motivasi Belajar

Berdasarkan gambar tersebut terdapat peningkatan dari 73,61% pada siklus 1 dan 77,30% pada siklus 2. Hal ini mengalami peningkatan sebesar 3,69%.

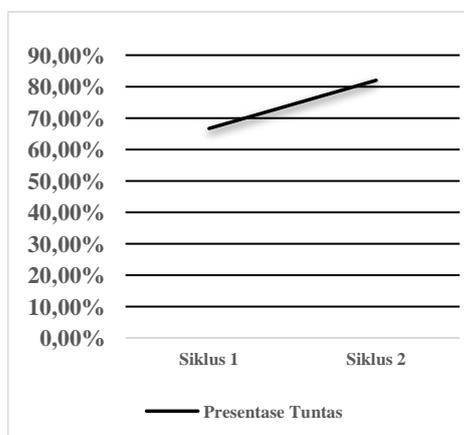
1. Perbandingan prestasi belajar siswa

Prestasi belajar siswa di ambil melalui tes pada setiap akhir siklus. Dalam mendapatkan prestasi belajar dari tes menggunakan soal pilihan ganda sesuai materi yang telah dipelajari. tiap – tiap siklus terdapat 15 butir soal. Melalui

pengambilan nilai pada siklus 1 mendapatkan hasil yang masih jauh dari batas target dengan persentase siswa yang tuntas sebesar 66,67% atau 22 siswa dari total 33 siswa kelas XI TKR 4. Sedangkan pengambilan nilai tes pada siklus 2 mengalami kenaikan dan mencapai target dengan persentase siswa yang tuntas sebesar 82,00% atau 27 siswa dari total 33 siswa kelas XI TKR 4. Adapun tabel perbandingan antarsiklus yang peneliti paparkan sebagai berikut.

Tabel 2. Perbandingan Prestasi Belajar

No.	Keterangan	Siklus	
		1	2
1.	Rata – rata	80	85
2.	Skor Tertinggi	92,44	98,67
3.	Skor terendah	63,56	66,22
4.	Presentase Tuntas	66,67	82
5.	Jumlah Tuntas	22	27
6.	Target Pencapaian	80,00	80,00



Gambar 2. Peningkatan Presentase Prestasi Belajar

Berdasarkan Gambar 2, prestasi belajar mengalami peningkatan 15,33%. Hal ini ditunjukkan dari 66,67% pada siklus 1 dan 82,00% pada siklus 2.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan yang dilaksanakan di kelas XI TKR 4 SMK Ganesha Tama Boyolali dapat dikemukakan sebagai berikut, terdapat peningkatan prestasi mata pelajaran kompetensi kejuruan melalui model NHT. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan motivasi dan prestasi dari siklus 1 dan 2 sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan Motivasi Belajar Kompetensi Kejuruan siswa kelas XI TKR 4 SMK Ganesha Tama Boyolali. Persentase siswa yang termotivasi untuk belajar pada siklus I sebesar 73,61% dan 77,30% pada siklus II. Hal ini berarti mengalami peningkatan 3,69%

2. Penerapan pembelajaran koopertaif tipe NHT dapat meningkatkan Prestasi Belajar Kompetensi Kejuruan siswa kelas XI TKR 4 SMK Ganesha Tama Boyolali. Persentase prestasi belajar siswa pada siklus 1 66,67% dan 82,00% pada siklus 2. Hal ini berarti mengalami peningkatan sebesar 15,33%.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhyar, Muhammad. (2009). *Assesmen Pembelajaran*. Surakarta: Pendidikan Profesi Guru FKIP UNS
- Ardila, Farra. (2014). *Penerapan Model Evaluasi Diary Book Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kognitif Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri Gondangrejo*. Surakarta: UNS Press.
- Arends, R.I. (2008). *Learning to Teach*. (Terjemahan Helly Prajitno Soejipto dan Sri Mulyanti Soejipto) Edisi ketujuh. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Burhanuddin & Wahyuni, Esa N. (2012). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar Ruz Media.
- Chamid, Abdul & Rochmanudin. (2011). *Lulus SMP/SMK?*. Yogyakarta: Paramita Publishing.
- Djaali. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ernawati, Lilis. (2010). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Metode Numbered Heads Together (NHT) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Akuntansi pada Siswa Kelas XI IS 3 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Ajaran 2009/2010*. (Penelitian Tindakan Kelas. Surakarta: UNS Press.
- Febriyanto, Anshori. (2014). *Learning Model Application Of Type Numbered Heads Together In Increasing Motivation And Results Of Student' Learning On Basic Knowledge Of Mechanical Engeneering Lesson At SMKN 2 Kebumen*. E- Journal Pendidikan Teknik Mesin, 2 (1).
- Fikri, Amalina Z. (2012). *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Sains Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe Numbered Head Together (NHT) Pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Di MTS Ma'arif Botoputih Temanggung*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- FKIP. (2016) *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surakarta: UNS Press.
- Gintings, Abdorrhakman. (2008). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Hamalik, Oemar. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamid, Abdulloh. (2013). *Penanaman Nilai – Nilai Karakter Siswa SMK Salafiyah Prodi TKJ Kajen Margoyoso Pati Jawa Tengah*. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3 (2).
- Huda, Miftahul. (2014). *Model – Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- _____ . (2015). *Cooperative Learning*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Iskandar. (2009) *Psikologi Pendidikan Sebuah Orientasi Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Istanti, Maya. (2011). *Apilkasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Disertai Penggunaan Still Picture Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Biologi Siswa Kelas X-4 SMA N 1 Banyudono Tahun Pelajaran 2010/2011*. Surakarta: UNS Press.
- Jihad, A. dan Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Koh, Carolie, dkk. (2010). "Investigating The Effect Of 3D Simulation Based

- Learning On The Motivation And Performance Of Engineering Studens. *Journal Of Engineering Education*, 99 (3).
- Kurniawati. Siti. (2009). Peningkatan Prestasi Belajar Akuntansi Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Siswa Kelas X Di SMK Pancasila 5 Wonogiri Tahun Ajaran 2008/2009. Surakarta: UNS Press.
- Kusmana, Suherli. (2010). Model Pembelajaran Siswa Aktif. Jakarta: Sketsa.
- Macpherson, Alice. (2015). Cooperative Learning Group Activities For College Courses. Canada: Kwantlen Open Resource Access.
- Maheady, Larry., Michiell, Jean., Harper, Gregory F., & Mallatte, Barbara. (2006). The Effect of Numbered Heads Together With and Without an Incentive Packpage On The Science Test Performance Of A Diverse Group Of Sixth Graders. *Journal Of Behavioral Education*, 15 (1).
- Majid, Abdul. (2014). Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Maknun, Johar. (2011). Pendidikan Kejuruan. Bandung: UPI
- Misu, La. (2014). Mathematical Problem Solving Of Student By Approach Behavior Learning Theory. *University Of Halu Oleo Kendari, International Journal Of Education and Research*, 2 (10).
- Mudjiman, Haris. (2011). Belajar Mandiri Pembekalan dan Penerapan. Surakarta: UNS Press.
- _____. (2011). Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Peraturan Menteri. (2007). Tentang Standar Proses. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Peraturan Pemerintah. (2008). Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- _____. (2010). Tentang Penyelenggaraan dan Pengelolaan Pendidikan. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Rahayu, Sutopo. (2009). Pengaruh Pengalaman Kerja Dalam Praktik Industri Dan Prestasi Belajar Akuntansi Terhadap Kesiapan Memasuki Dunia Kerja Siswa Kelas XII Program Keahlian Akuntansi SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara Tahun Ajaran 2008/2009. Yogyakarta: UNY.
- Rusman. (2014). Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Samosir, Marianto. (2011). Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Indeks.
- Sardiman, A.M. (2014). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Septianingrum, Resti. (2013). Penerapan Metode Numbered Heads Together (NHT) Disertai Teka Teki Silang Untuk Meningkatkan Kemampuan memori dan Prestasi Belajar Kimia Pada Materi Sistem Koloid Kelas XI IPA 2 SMA Negeri2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. Surakarta: UNS Press.
- Shoimin, Aris. (2014). 8 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Rineka Cipta.
- Slameto. (2013). Belajar dan Faktor –faktor Yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka.
- Slavin, R. E. (2015). Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media.

- Sugiyanto. (2009). Model – model Pembelajaran Inovatif. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS Surakarta.
- Supriyono, Agus. (2010). Cooperatif Learning. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syah, Muhibbin. (2006). Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tirtonegoro, Sutratinah. (2006). Anak Luar Biasa. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. (2010). Model – Model Pembelajaran Inovatif-Prpgresif. Berorientasi Konstruktivistik. Jakarta: Kencana
- Uno, Hamzah B. (2009). Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Widyoko, Eko Putro. (2015). Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Woo, Jeng- Choeng. (2013). Digital Game Based Learning Supports Student Motivation, Cognitive Success, and Performance Outcomes. *Educational Technology & Society*, 17 (3), 291-307.