

PENGARUH MODIFIKASI PERMAINAN DALAM PENDIDIKAN JASMANI TERHADAP PEMBENTUKAN KONSEP DIRI SISWA

Edwin Ahmad Sahid (edwin_ahmad@ymail.com)

Indra Safari (indrasafari77@upi.edu)

Yogi Akin (yogi.1498@upi.edu)

Program Studi PGSD Pendidikan Jasmani UPI Kampus Sumedang

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari temuan di lapangan dengan apa yang sering dilihat oleh guru untuk memodifikasi permainan dalam pembelajaran ini tidak lain adalah karena kurangnya sarana dan prasarana yang memadai yang masih menjadi masalah di bidang pendidikan di Indonesia, terutama di Sekolah dasar negara, oleh karena itu dengan melihat Konsep Diri yang berada dalam aspek perkembangan psikologi anak, peneliti mengambil sebuah studi berjudul "efek modifikasi permainan terhadap pembentukan konsep diri siswa" dengan menerapkan modifikasi permainan yang Sudah di desain dan diharapkan siswa bisa lebih bersemangat, lebih tertarik, dan lebih nyaman mengikuti Learning yang tidak akan berkesan monoton dan pendidikan pendidikan jasmani dengan menggunakan permainan yang bersifat karakter. Tujuan dari penelitian ini tidak lain adalah melihat efek modifikasi permainan dalam pendidikan jasmani terhadap pembentukan konsep diri. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan desain model penelitian pre test dan post test. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa V SDN di kecamatan Rancakalong, dengan sampel SDN Citungku sebagai kelompok eksperimen dan SDN cupuwangi sebagai kelompok kontrol.

Kata Kunci: Modifikasi Permainan, Pendidikan Jasmani, Konsep Diri.

PENDAHULUAN

Sejarah peradaban manusia berevolusi dengan adanya sains dan penemuan yang telah dan masih terus berkembang hingga saat ini, mulai dari teknologi, sains, dan lain-lain termasuk model pembelajaran, metode pembelajaran dan pendekatan belajar. Oleh karena itu, perkembangan periode dari waktu ke waktu harus diperhatikan peningkatannya, apakah ke tangga yang lebih baik atau jenang yang lebih buruk. Pendidikan merupakan hal mutlak yang membuat posdasi di segala bidang dalam hal sains, moralitas, sosial, gerak, dan sebagainya, oleh karena itu untuk memback up permasalahan yang melemahkan perkembangan anak, remaja, bahkan orang tua kebanyakan terpapar. Dampak dari Era globalisasi ini. Pendidikan adalah cara untuk pengendalian diri yang positif yang dapat menopang semua masalah dan masa depan, Pendidikan merupakan suatu proses terkendali yang sadar dimana perubahan perilaku diproduksi dalam diri seseorang. Melalui grup "Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan sangat, sangat penting peran yang memegang kesenjangan aspek negatif dari masuknya dan merusak perkembangan anak atau siswa, dan yang mencampur dan membumbui bagaimana proses dan tujuan pendidikan yang dicapai adalah Tak lain dari guru, guru yang memiliki kontribusi besar Bisa membuat bidang pendidikan lebih maju dan lebih baik, Terutama di bidang pendidikan jasmani, pendidikan fisik memiliki keunikan dimana semua perkembangan atau ranah mahasiswa berada dalam pendidikan jasmani seperti Psikomotor (gerak), kognitif (pengetahuan), dan afektif (attitude) ditemukan dalam pendidikan jasmani sehingga Jika dilihat dan diamati lebih dalam pendidikan jasmani memiliki peran yang tak kalah pentingnya dibanding bidang ilmu lain. Jelas memang bahwa pendidikan jasmani memiliki manfaat pada aspek perkembangan gerak siswa,

kemampuan berfikir kritis siswa dan sikap siswa. Belajar berbasis karakter memang perlu diterapkan disetiap pembelajaran, pada tahap ini proses berlangsungnya pembelajaran memang sangatlah penting diperhatikan hal ini tak lain karena banyak sekali jika diteliti kurangnya pengembangan pembelajaran-pembelajaran yang diterapkan pada proses pembelajaran, guru merupakan pusat yang berputar untuk menjalankan laju pendidikan, dimana pendidikan sedang berlayar maka guru yang bisa naik perahu dimana dan tujuan apa yang akan ditargetkan, karena pada tahap proses belajar siswa Rasakan gejala psikologis ini tidak lain karena siswa Berpikir, terkadang juga merasakan emosi pada saat mengikuti pembelajaran, malah menciptakan motivasi sendiri. Sehingga bisa diartikan berarti wawasan dan membuka lebar referensi pembelajaran sangat penting agar perencanaan pembelajaran tidak berakhir tumpul, seperti yang dinyatakan Safari Indra (2014, hlm. 62) "Setiap Pembelajaran selalu terjadi masalah-masalah yang muncul, terutama yang ada pada peserta didik" Oleh karena itu pendidikan dasar perlu diperhatikan karena pendidikan dasar merupakan pintu awal seorang siswa atau anak yang mengalami perkembangan. Dalam aspek perkembangan kondisi anak kita sering mendengar bahwa masa kanak-kanak adalah masa bermain, maka dari itu pembelajaran itu bisa membuat siswa nyaman belajar, senang dalam mengikuti pembelajaran, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran dapat mengembangkan minat dan bakat anak baik. Dalam bentuk cita-cita cita-cita, prestasi dan keinginan atau bahkan harapan bisa jadi siswa tahu karena anak-anak di sekolah dasar memiliki imajinasi yang tinggi. Oleh karena itu modifikasi permainan memang berperan aktif dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang berkaitan dengan stempel kompetensi. Dan kompetensi dasar maka tak heran jika pendidik selalu menggunakan metode pembelajaran yang satu ini tapi apakah pendidik mengetahui manfaat yang ada dalam penerapan pembelajaran, itulah isu utama yang harus diketahui oleh semua pendidik atau calon pendidik, hal ini untuk terus berlanjut. Untuk tumbuh dan hidup tujuan pendidikan pendidikan jasmani yang berada dalam kasta tertinggi yang perlu diperhatikan, di Tujuan pembelajaran juga memiliki tujuan visibilitas bukan hanya gerakan yang terlihat tumbuh namun dalam segi Ilmu Pengetahuan atau sains dengan jelas dinyatakan dalam hal itu. Dalam hal ini guru dan siswa membutuhkan harmoni karena hubungan antara guru dan siswa harus bisa saling berinteraksi dengan baik karena merupakan permainan yang saling berinteraksi sangat penting untuk diperhatikan agar perkembangan aspek ini tidak terjadi gangguan atau halangan. Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh modifikasi permainan dalam pembelajaran pendidikan jasmani terhadap pembentukan konsep diri siswa, sedangkan rumusan masalah adalah pengaruh modifikasi permainan terhadap konsepsi diri siswa dan seberapa besar kontribusi fisik. Pendidikan pendidikan yang menerapkan modifikasi permainan terhadap pembentukan konsep diri siswa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah percobaan kuasi dengan menggunakan rancangan penelitian kelompok kontrol yang tidak dapat diandalkan (rancangan kelompok kontrol yang tidak setara). Dalam bentuk desain penelitian di atas pemilihan dua kelas dilakukan tidak secara acak maka pada pre-test dan post test untuk mengukur peningkatan konsep diri siswa di setiap kelas. Penelitian dilakukan di dua sekolah dasar yang terletak di Kecamatan Rancakalong, Kabupaten Sumedang. Kedua sekolah tersebut adalah SDN Citungku yang dijadikan lokasi kelas eksperimen dan SDN Cupuwangi sebagai lokasi kelas kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V Kecamatan Rancakalong Kabupaten Sumedang dan dalam penelitian ini, sampel yang diambil oleh dua kelas bersumber dari dua SDN yang berbeda dan pemilihan dilakukan dengan menggunakan Total Sampling. Sampelnya adalah siswa kelas V SDN Citungku Rancakalong Kecamatan Sumedang Kabupaten yang membuat kelompok eksperimen dan SDN Cupuwangi Kabupaten Rancakalong Kabupaten Sumedang yang dijadikan kelompok kontrol. Jadi Instrumen dalam sebuah penelitian merupakan hal yang sangat penting keberadaannya. Instrumen dalam penelitian berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data. Sehingga tanpa instrumen data yang tidak mungkin akan terkumpul dan bisa diolah untuk mengetahui hasil penelitian. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis data atau pengumpulan data nilai, kemudian diperoleh dari instrumen nontes atau test personality (tes kepribadian). Instrument nontes yang digunakan adalah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode skala Likert, maka penelitian ini memilih jawaban berupa respon sikap dan siswa terhadap pertanyaan apa yang diberikan. Kemudian peneliti memberikan lima pilihan alternatif pada jawaban instrumen dengan sangat setuju (SS), setuju (S), ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Kemudian analisa pilihan kuantitatif masing-masing alternatif jawaban. Proses dan analisa data atau part value dari langkah-langkah yang digunakan untuk menilai data yang telah dikumpulkan secara signifikan dan tepat. Data yang telah diperoleh dari hasil penelitian adalah data berupa angka (kuantitatif) data yang diperoleh dari hasil pre test dan post test. Data yang dikumpulkan diidentifikasi terlebih dahulu, kemudian dianalisis. Setelah data diperoleh pre test dan post test, kemudian dilakukan perhitungan rata-rata pre test dan post test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Perhitungan dilakukan untuk mengetahui rata-rata sikap sosial siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemudian dilakukan perhitungan nilai rata-rata, dimana data yang diperoleh dan diuji dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan selisih dua rata-rata. Dalam penelitian ini, telah diperoleh data pre test dan post test, dilakukan teknik pengolahan data dan analisis data dengan menggunakan SPSS 21.0 for Windows. Semoga dalam penelitian ini apa fondasi dan tujuan yang telah direncanakan akan tercapai sesuai dengan yang diinginkan karena pada saat ini perkembangan moral atau aspek sosial penerus bangsa tergoncang maka satu-satunya lingkungan pendidikan yang

semestinya bisa menjadi Pencegah untuk mencegah hal-hal negatif berkembang Bebas pada perkembangan anak. Dan dalam penelitian ini permainan bola basket diterapkan pada permainan, sepak bola mini, bowling kasti dan dum-dum tek. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut

$$S : O_1 X O_2$$

$$S : O_1 \quad O_2$$

keterangan

S = sampel

X = perlakuan

O₁ = Pre test untuk kelas eksperimen

O₂ = Post test untuk kelas eksperimen

O₃ = Pre test untuk kelas kontrol

O₄ = Pos test untuk kelas kontrol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data kelas eksperimen

Berdasarkan data diperoleh nilai sebesar 0.121 untuk normalitas nilai awal pada kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa $0.121 > 0,05$, maka H_0 diterima sehingga H_1 ditolak. Ini berarti bahwa data nilai awal di kelas eksperimen terdistribusi normal. Demikian juga dengan nilai P untuk nilai akhir pada kelas eksperimen adalah 0,626. Hal ini menunjukkan bahwa $0,626 > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya nilai akhir data pada kelas eksperimen terdistribusi normal. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan data Shapiro-Wilk menguji data nilai awal dan data nilai akhir kelas eksperimen terdistribusi normal. Dan berdasarkan hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pre test dan post test kelompok eksperimen sebesar 0,358. Hal ini menunjukkan bahwa signifikansi $0,358 > 0,005 = 0,05$ sehingga H_0 yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan variasi antara kedua kelompok sampel yang diterima, dengan kata lain nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dinyatakan homogen.

Tabel 1

hasil *pre test* dan *post test* kelas eksperimen

Siswa	Pretest	Posttest	Gain
E1	74	75	0,04
E2	77	80	0,13
E3	70	80	0,33
E4	69	81	0,39

E5	76	81	0,21
E6	77	81	0,17
E7	74	79	0,19
E8	88	85	-0,25
E9	84	83	-0,06
E10	70	80	0,33
E11	69	74	0,16
E12	74	77	0,12
E13	69	74	0,16
E14	80	87	0,35
E15	75	89	0,56
E16	75	83	0,32
E17	81	82	0,05
E18	72	76	0,14
jumlah	1354	1447	3,35
Rata-rata	75,22	80,39	0,19

Hasil analisis data kelas kontrol

Berdasarkan data yang diperoleh sebesar 0,094 untuk nilai awal dan nilai akhir 0,191 pada kelas kontrol. Dengan demikian, H_0 diterima karena $0,191 > 0,05$ dan H_1 ditolak, yang berarti data nilai awal dan skor akhir dari tes self-determination konsep diri siswa di kelas kontrol terdistribusi secara normal. Hasil uji perbedaan nilai awal rata-rata dan nilai akhir kelas kontrol berdasarkan Tabel 4.7 diperoleh pada 0,637. Hipotesis diuji dalam satu arah, maka nilai P dibagi dua, hasilnya adalah 0,637. Hal ini menunjukkan bahwa $0,637 < 0,005$, Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol adalah normal. Hal ini disebabkan oleh kenaikan nilai rata-rata. Pada nilai awal diperoleh nilai rata-rata 0,637. Sedangkan pada nilai akhir diperoleh nilai rata-rata 0,637. Dalam hal ini, analisis data antara dua kelas menemukan perbedaan yang cukup menarik antara data awal antara kelas kontrol dan eksperimen, data kelas kontrol dan eksperimen, bahkan dalam hal nilai rata-rata dan rata-rata di kelas kontrol atau Kelas eksperimen

Tabel 2

hasil *Pre test* dan *Post test* kelas kontrol

Siswa	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	Gain
-------	-----------------	------------------	------

K1	68	68	0
K2	78	76	-0,09
K3	68	74	0,19
K4	66	78	0,35
K5	66	71	0,15
K6	62	52	-0,26
K7	75	74	-0,04
K8	78	75	-0,14
K9	67	89	0,67
K10	67	69	0,06
K11	66	65	-0,03
K12	67	73	0,18
K13	74	71	-0,12
K14	72	56	-0,57
K15	77	76	-0,04
K16	70	78	0,27
K17	76	73	-0,13
K18	69	65	-0,13
Jumlah	1266	1283	0,32
Rata-rata	70,33	71,28	0,02

Pengolahan data *Post test* Konsep Diri Siswa

Hasil uji perbedaan nilai awal rata-rata dan nilai akhir kelas kontrol diperoleh pada 0,637. Hipotesis diuji dalam satu arah, maka nilai P dibagi dua, hasilnya adalah 0,637. Hal ini menunjukkan bahwa $0,637 < 0.005$, Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol adalah normal. Ini sebagian dari kenaikan nilai rata-rata. Pada nilai awal diperoleh nilai rata-rata 0,637. Sedangkan pada nilai akhir diperoleh nilai rata-rata 0,637. Berdasarkan uji homogenitas, nilai signifikansi nilai awal kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah $0,888 < \alpha$ dan $0,73 < \alpha$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima, sehingga menyatakan bahwa tidak ada perbedaan varians antara nilai awal di kelas kontrol dan eksperimen yang diterima, dengan kata lain bahwa nilai awal pada kelompok eksperimen dan kontrol bersifat homogen. Setelah itu dilakukan uji koefisien korelasi untuk mengetahui seberapa besar

kontribusi modifikasi permainan terhadap pembentukan konsep diri siswa. Nilai r adalah hasil perhitungan koefisien korelasi dengan rumus Pearson sebesar 0,373 maka koefisien perhitungan determinasi berikut: $r^2 \times 100\% = (0,5932) \times 100\% = 0,351649 \div 100\% = 35,16\%$. Dan $r^2 \times 100\% = (0,1672) \times 100\% = 0,0278 \times 100\% = 2,78\%$. Artinya belajar dengan menggunakan modifikasi permainan sebesar 35,16% terhadap terbentuknya konsep diri siswa. Berdasarkan perhitungan di atas, ternyata guru pendidikan jasmani biasa memberikan pengaruh sebesar 2,78% terhadap pembentukan konsep diri siswa.

Tabel 3

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest_Eksp	.918	18	.121
Posttest_Eksp	.961	18	.626
Pretest_Kontrol	.912	18	.094
Posttest_Kontrol	.930	18	.191

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 4

Uji koefisien korelasi kelas eksperimen dan kontrol

		Pretest_Eksp	Posttest_Eksp	Pretest_Kontrol	Posttest_Kontrol
Pretest_Eksp	Pearson Correlation	1	.593**	.382	.167
	Sig. (2-tailed)		.009	.118	.508
	N	18	18	18	18
Posttest_Eksp	Pearson Correlation	.593**	1	.344	.153
	Sig. (2-tailed)	.009		.163	.545
	N	18	18	18	18

Pretest_Kontrol Pearson	.382	.344	1	.293
Correlation				
Sig. (2-tailed)	.118	.163		.239
N	18	18	18	18
Posttest_Kontrol Pearson	.167	.153	.293	1
Correlation				
Sig. (2-tailed)	.508	.545	.239	
N	18	18	18	18

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

data kelas eksperimental berubah dan kelas kontrol kedua mengalami peningkatan yang signifikan, dari awal pengolahan data awal, uji normalitas dibuktikan dengan uji statistik nilai antara kedua kelas tersebut terdistribusi secara normal dan Secara otomatis nilai kedua kelas itu homogen. Namun, perhitungan nilai koefisien korelasi untuk mengetahui seberapa besar kontribusi hasil modifikasi permainan menunjukkan kontribusi modifikasi permainan memang memiliki peran yang cukup baik untuk aspek pengembangan aspek siswa, terutama tanpa siswa menyadari bahwa mereka memiliki konsep diri positif yang baik.

IMPLIKASI

Beberapa implikasi yang memerlukan perhatian yaitu :

1. Modifikasi permainan dalam pendidikan jasmani cukup berpengaruh pada pembentukan konsep diri siswa.
2. Berdasarkan hasil penelitian kontribusi modifikasi permainan cukup signifikan terhadap pembentukan konsep diri siswa pada kelas eksperimen dengan nilai 35,16%.
3. Modifikasi permainan merupakan hal yang sangat kental dalam pembelajaran pendidikan jasmani, dimana sering sekali diterapkan oleh guru dalam beberapa pertemuan.
4. Konsep diri dalam aspek perkembangan anak sangatlah penting karena konsep diri merupakan bagian dari karakter siswa suatu saat nanti mungkin akan menjadi bagian dari jati diri siswa.

REKOMENDASI

hasil yang diperoleh, terdapat beberapa rekomendasi yang diajukan kepada pihak terkait. Adapun saran-saran yang akan ditulis berdasarkan hasil dari penelitian yang telah selesai dilaksanakan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Siswa

- a. Kritislah dalam mengikuti pembelajaran sangatlah penting sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang nyaman.
- b. Dengan belajar ditemani rasa senang dan memiliki minat belajar tinggi akan lebih berpengaruh besar baik itu untuk jasmani maupun rohani bahkan aspek berkembangnya konsep diri pun akan mengikuti seiring berjalannya waktu.
- c. Siswa memiliki konsep diri yang lebih baik dari sebelumnya.
- d. Bertambahnya pengetahuan siswa mengenai permainan-permainan dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

2. Bagi Guru

- a. Berinovasi merupakan poin penting karena menciptakan suasana belajar yang bisa membuat siswa memiliki antusias tinggi pada pembelajaran akan lebih menarik dan membuat siswa bersemangat mengikutinya.
- b. Guru harus lebih berkembang secara profesional, karena memperbaiki atau mengevaluasi pembelajaran yang kita terapkan memang sangatlah penting.
- c. Guru dan siswa harus lebih erat atau bisa dibilang akan lebih memiliki *chemistry* antara guru dan siswa.

3. Bagi Pihak Sekolah

- a. Dengan berkembangannya konsep diri siswa yang positif pada sekolah yang dijadikan tempat penelitian lebih menonjol dibandingkan sekolah lain.
- b. Guru-guru di sekolah dasar yang dijadikan tempat penelitian tersebut harus sepandai mungkin berinovasi.
- c. Sekolah harus rajin mencari dan belajar mencari referensi bagaimana menciptakan pembelajaran yang dapat mengembangkan bukan hanya akademik saja melainkan karakter siswa juga harus diterapkan pada aspek pengembangannya.

4. Bagi Peneliti Lain

- a. Dapat dijadikan referensi untuk penelitian mengenai modifikasi permainan atau konsep diri.
- b. Bisa mengikuti menerapkan modifikasi permainan pada pembelajaran pendidikan jasmani sebagai tujuan untuk meningkatkan karakter atau konsep diri siswa.

5. Bagi Lembaga

- a. Bisa menerapkan pembelajaran berbasis karakter untuk mahasiswa sehingga siswa akan sangat nyaman mengikuti perkuliahan, karena pembelajaran yang sering di berikan akan lebih berkesan monoton jika tidak ada inovasi atau kreatifitas didalamnya
- b. Sebagai informasi kepada mahasiswa-mahasiswa lain bahwa pembelajaran yang inovatif dan kreatif bisa mengembangkan konsep diri di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Modifikasi permainan memiliki pengaruh dan pengaruh yang baik bagi pembelajaran pendidikan jasmani, karena penelitian ini merupakan penelitian skala kecil namun perkembangan siswa sudah terlihat cukup berkembang di kalangan mereka seolah-olah siswa merasa sedikit diri dan tidak sama dengan orang lain. Atau bahkan teman sekitar. Berdasarkan perhitungan statistik yang di kelas dick berpengaruh dan berkontribusi terhadap modifikasi game dalam pendidikan jasmani terhadap pembentukan konsep diri siswa yaitu sebesar 35,16% <0,005. pada kelas kontrol ada 2,78% <0,005 yang jelas dari data yang diperoleh. Dengan uji statistik para peneliti berhipotesis bahwa modifikasi game mempengaruhi pembentukan konsep diri siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. (2007). *Sosiologi pendidikan*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA
- Hatimah, dkk. (2010). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: UPI Press.
- Kusmaedi, Nurlan. (2009). *Permainan Tradisional*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang
- Lutan, Rusli. (2001). *Asas-Asas Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Direktorat Jenderal.
- Lestari, Sudi., dkk. (2011). *Strategi Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Unindra Press.
- Nunung. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Menulis Teks Pidato Dengan Media Pembelajaran Audio*. Volume.8 NO.1. Februari 2017 Jurnal Mimbar Pendidikan Dasar.
- Safari, Indra (2014). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Al
- Sutisnawati, Astri. (2017). *Analisi Keterangan Dasar Mengajar Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar*. *Jurnal Mimbar Pendidikan Dasar*, 8(1), hlm. 15-24.
- Toth, Peter. *Learning Strategies and Styles in Vocational Education*. Volume.9 No.3 2012 Trefort Ágoston Centre for Engineering Education, Óbuda University Népszínház u. 8, H-1081 Budapest, Hungary.
- Maulana (2009). *Memahami Hakikat, Variabel, dan Instrumen Penelitian Pendidikan dengan Benar*. Bandung: Learn2live,n Live2Learn.