



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 13%

Date: Thursday, November 19, 2020

Statistics: 338 words Plagiarized / 2679 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

Pengaruh Penerapan Elearning Berbasis Schoology Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa (Studi Kasus SMK Negeri 1 Kabanjahe) 1)Sanjaya Pinem, S.Kom, M.Sc 1Fakultas Teknik, Universitas Efarina, Jl. Pdt. J Wismar Saragih No.1 Pematangsiantar, Indonesia E-Mail: pinemsanjaya@gmail.com 2)Viktor Edison Hutagaol S.T, M.M Fakultas Teknik, Universitas Efarina, Jl. Pdt. J Wismar Saragih No.1, Pematangsiantar , Indonesia E-Mail: victor.e.hutagaol@gmail.com ABSTRACT Problems during the learning process at SMK Negeri 1 Kabanjahe are students are less attentive and lack understanding in understanding computer subject, especially building LAN networks.

Computer Subject is considered one of the most difficult materials to learn, however multimedia major that they choose should use a computer. therefore, relies on the problem, this research aims to improve the students learning outcome, students' activities during use schoology, and responses of students when using schoology as an elearning method.

Type of this research is Classroom Action Research and the subject of this research is students class X Multimedia SMK Negeri 1 Kabanjahe with 26 students as participants. For collecting data this research use observations of student activities, evaluation tests and questionnaires to student. Result shown that students' learning outcomes improved, as shown from percentage students who completed KKM (minimum competence) in first cycle by 30.80% increased to 85% in the second cycle. the percentage of activity in the first cycle by 51.44% increased to 73.08% in the second cycle and the response of the learners in the poll gave a positive response the average percentage was 77.18% and the negative response percentage was 22.82% Keyword: classroom action research, elearning, schoology

PENDAHULUAN Perkembangan Teknologi Informasi menjadi faktor penting dalam proses komunikasi jaman sekarang yang memungkinkan pencapaian tujuan dari individu maupun organisasi.

Perkembangan Teknologi Informasi tidak terbatas hanya kepada sektor perbankan, transportasi, pertanian, dan pemerintahan tetapi juga pada sektor pendidikan. Kemajuan Teknologi Informasi di bidang pendidikan berpengaruh besar dalam proses dan metode pembelajaran. Kemajuan ini memberikan akses kepada guru untuk melaksanakan proses belajar memanfaatkan Teknologi Informasi terutama Internet.

Proses pembelajaran dengan memanfaatkan internet atau yang disebut E-Learning merupakan bentuk pemanfaatan Teknologi Informasi untuk proses belajar mengajar jarak jauh. elearning mengadopsi cara belajar yang konvensional ditambah dengan pemberian kebebasan waktu, tempat dan tidak selalu berorientasi kepada si pengajar (teacher centered).

Teknologi elearning merupakan sebuah teknologi yang dijumpai oleh teknologi Internet, yang memerlukan sebuah media sehingga dapat menampilkan materi-materi kursus dan pertanyaan-pertanyaan dan juga membutuhkan fasilitas komunikasi untuk dapat bertukar informasi antara peserta dengan pengajar[1], [2]. SMKN 1 Kabanjahe merupakan institusi yang belum menggunakan teknologi E-Learning, faktanya SMKN 1 Kabanjahe sudah lama berdiri dan juga merupakan salah satu SMK unggulan di Kabanjahe yang seharusnya sudah mengadopsi kemajuan Teknologi Informasi khususnya dibidang pendidikan karena mempelajari tentang aplikasi dan perkembangannya.

Jadi Peneliti tertarik untuk membangun sebuah sistem E-Learning menggunakan aplikasi Schoology dan melihat dan menganalisis kesesuaian tujuan utama dari penggunaan Teknologi Informasi yang bertujuan untuk mempermudah penyampaian informasi sehingga minat belajar Siswa SMKN 1 Kabanjahe Jurusan TKJ bisa bertambah. METODE Metode Penelitian Tindakan Kelas(Classroom Action Research) digunakan dalam Penelitian ini[3], [4].

Penelitian ini berfokus kepada tujuan untuk meningkatkan dan memperbaiki keinginan belajar siswa yang dilihat dari hasil belajar siswa SMK Negeri 1 Kabanjahe. Model pembelajaran ini menerapkan model pembelajaran dengan schoology[5]. Responden dari penelitian ini adalah kelas X (sepuluh) SMK Negeri 1 Kabanjahe dengan jumlah responden 26 Orang.

Prosedur pelaksanaan dalam penelitian ini berbentuk spiral dari satu siklus ke siklus

lainnya dilakukan sebagai berikut: 1) Perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), refleksi (reflecting)[6]. Dari tahapan siklus tersebut dipaparkan melalui Gambar 1 dibawah ini: _ Gambar 1. Alur Prosedur Penelitian Tindakan Kelas Teknik pengumpulan data **digunakan dalam penelitian ini** yang **dilakukan dengan menggunakan metode** observasi dan metode angket dan instrumennya terbagi atas 3 bagian yaitu: 1) instrumen test hasil belajar, 2) lembar obeservasi dan 3) angket respon peserta didik yang akan selanjutnya dianalisis dengan perhitungan analisis kuantitatif[7], [8].

Penelitian dengan model pembelajaran schoology ini **dikatakan berhasil apabila setelah diberi tindakan** dan hasil dari tindakan tersebut terjadi peningkatan, dan hasil dari tindakan siklus pertama lebih rendah dari hasil tindakan siklus selanjutnya. Empat tahapan **Penelitian Tindakan Kelas dapat** dideskripsikan sebagai berikut : Perencanaan (Planning) : Kegiatan awal dilakukan peneliti pada tahapan perencanaan ini dengan menganalisis masalah dalam proses pembelajaran **dan mencari alternatif pemecahan** masalahnya.

Dalam tahapan perencanaan ini kegiatan utama yang dilakukan adalah: 1) menalisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dasar dan materi pokok/pokok bahasan yang akan disampaikan pada peserta didik, sehingga didapatkan materi/pokok bahasan tentang komputer yang mengarah ke jaringan komputer lokal/dasar yang akan diterapkan dalam model belajar schoology, 2) **menentukan indikator ketercapaian hasil belajar** dalam membangun jaringan komputer LAN, 3) Membuat materi pembelajaran yang akan diupload kedalam schoology, dan menyiapkan soal evaluasi siswa sebagai penilaian hasil belajar peserta didik.

Pelaksanaan Tindakan (Acting) Peneliti tahap ini menerapkan model pembelajaran schoology yang mengaju pada materi yang sudah dibuat dalam tahapan sebelumnya. Kegiatan yang dilaksanakan **dalam penelitian ini dilakukan** melalui dua kegiatan utama yaitu, kegiatan posttest I dan kegiatan posttest II. Sebelum kegiatan dilakukan peneliti akan mempersiapkan materi untuk mengenalkan teknik belajar melalui schoology, sehingga peserta didik memahami model pembelajaran schoology dan cara menggunakannya.

Langkah selanjutnya peserta didik akan mengunduh materi yang sudah disiapkan tentang Membangun Jaringan Lokal, setelah peserta didik mengunduh dan mempelajari materi yang ada di schoology, langkah selanjutnya adalah dengan membuat kelompok siswa dan peneliti memberikan materi yang akan dalam diskusi tersebut. Kesempatan yang diberikan untuk berdiskusi dibuat supaya peserta didik lebih memahami lebih dalam tentang materi Membangun Jaringan Lokal antar peserta didik.

Hasil akhir dari diskusi tersebut adalah presentasi setiap kelompok diskusi. Diskusi dari peserta didik boleh ditanyakan oleh peserta lain sehingga memicu peserta didik saling berkomunikasi dalam membahas materi yang sudah berikan[9]. Tahapan ini juga memberikan pemahaman **peserta didik yang belum** kurang mengerti tentang materi yang sudah dipelajari sebelumnya, sehingga keaktifan dari peserta didik diharapkan dalam diskusi ini.

Selanjutnya peserta didik akan diberikan soal latihan sebagai hasil penilaian dari siklus I, dan hasil tersebut akan menjadi data awal pada siklus II yang akan dilakukan setelah siklus I selesai. dan langkah terakhir yaitu menutup pembelajaran beserta peserta didik dan menarik kesimpulan dalam materi yang sudah dibahas sebelumnya. Perbedaan yang paling mendasar dengan pembelajaran metode konvensional terletak dari pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari, **peserta didik dapat** mengakses schoology setiap saat sehingga peserta didik mempunyai bekal pemahaman materi yang akan dipelajari.

Sehingga apabila peserta didik menemukan materi yang sangat sulit untuk dipahami, dapat bertanya langsung kepada teman atau bertanya ke peneliti sewaktu panel diskusi dilakukan[10], [11]. **HASIL DAN PEMBAHASAN Penelitian** yang dilakukan dengan menggunakan **Penelitian Tindakan Kelas terdiri dari** dua siklus, data hasil belajar pada siklus 1 terdiri dari dua bagian yang pertama sebelum diberikan tindakan dan data setelah diberikan tindakan.

Hasil sebelum tindakan diambil dari hasil **Ujian Akhir Semester (UAS)**, dan data setelah tindakan diambil dari perhitungan evaluasi posttest. Hasil Posttest diperoleh setelah **pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran** schoology sudah selesai. Nilai UAS dan posttest dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal SMK Negeri 1 Kabanjahe adalah = 70.

Hasil dari UAS dan juga hasil **posttest dapat dilihat pada Tabel 1** dibawah ini : **Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik** Dalam Siklus I _Hasil UAS _Hasil Posttest 1 _Persetase Peningkatan __Tuntas _19.23% _30.8% _30.80% __Tidak Tuntas _80.77% _69.2% _-11.54 __Nilai Rata - Rata _52.12 _63.27 _11.15 __Standar Deviasi _15.18 _8.48 _-6.7

__Nilai Terendah _25 _45 __Nilai Tertinggi _75 _80 __ Dalam Tabel 1 diatas menunjukkan **bahwa peserta didik yang** tuntas Kriteria Ketuntasan Minimal sewaktu UAS (Ujian Akhir Semester) adalah sebanyak 19.23% dengan nilai paling tinggi adalah 75, sebaliknya, jumlah **siswa yang tidak tuntas KKM** adalah sebanyak 80.77% dengan nilai paling rendah adalah 25. Dari total nilai peserta didik hasil persentase rata-rata UAS

yaitu sebesar 52.12%.

Untuk nilai posttest didapatkan rata-ratanya adalah sebesar 63.27, dan jumlah peserta didik yang tidak tuntas KKM adalah sebesar 69.2% sehingga belum memenuhi keberhasilan indikator pencapaian dalam penelitian yaitu sebesar 80% dari jumlah siswa yang tuntas KKM, sehingga harus dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Hasil dari posttest I dibuat menjadi data sebelum tindakan pada siklus ke II, sehingga data hasil belajar peserta didik mempunyai dua data yaitu data sebelum tindakan dan data setelah dilakukan tindakan. Hasil posttest II dapat dihitung setelah peserta didik sudah menggunakan model pembelajaran dengan schoology. Jumlah peserta didik yang masuk dalam kategori tuntas KKM ketika posttest I dan posttest II dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini: Tabel 2.

Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus II _Hasil Posttest 1 _Hasil Posttest 2 _Peningkatan _Tuntas _30.8% _85% _54.2 _Tidak Tuntas _69.2% _15% _-54.2 _Nilai Rata - Rata _63.27 _73.46 _10.19 _Standar Deviasi _8.48 _6.29 _-2.19 _Nilai Terendah _45 _60 _Nilai Tertinggi _80 _85 _ _ Dari Tabel 2 diatas, peserta didik yang melewati KKM pada persentase hasil posttest I adalah 30.8% dengan nilai tertinggi 80, dan siswa yang tidak tuntas atau tidak memenuhi KKM adalah sebesar 69.2% dengan nilai terendah 45, sedangkan pada hasil belajar posttest II peserta didik yang melewati KKM adalah sebanyak 85% dan nilai paling tinggi siswa adalah 85, sedangkan siswa yang tidak melewati batas KKM yang dipersyaratkan adalah sebesar 15% dengan nilai siswa paling rendah yang didapatkan adalah 60.

Hasil rata-rata dari hasil posttest I adalah 63.27 sedangkan nilai rata-rata pada posttest II adalah sebesar 73.46. Jumlah persentase siswa yang tuntas KKM adalah 85%, dan sudah mencapai indikator keberhasilan dari penelitian ini. Hasil belajar siswa pada siklus pertama dan siklus kedua dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini : Tabel 3.

Hasil Belajar Peserta Didik Pada Kedua Siklus _Siklus I _Siklus II _Peningkatan _Tuntas _30.8% _85% _54.2 _Tidak Tuntas _69.2% _15% _-54.2 _Nilai Rata - Rata _63.27 _73.46 _10.19 _Standar Deviasi _8.48 _6.29 _-2.19 _ Tahapan pengumpulan data melalui observasi yang dilakukan sebelum penelitian didapatkan aktifitas peserta didik pada materi Membangun Jaringan Lokal di kelas X Multimedia SMK Negeri 1 Kabanjahe masih tergolong rendah yang diperoleh dari observasi selamapenelitian ini.

Hasil data observasi peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini: Tabel 4. Hasil Data Observasi Aktifitas Siswa Pada Siklus I No _Aktifitas Peserta Didik _Siklus II _ _ _Jumlah _Persentase _1 _Memperhatikan penjelasan materi membangun

jaringan lokal _21_80.77% _2_ Mengunduh materi pembelajaran dari schoology _18_69.23% _3_ Diskusi antarsiswa _13_50.00% _4_ Mempresentasikan hasil diskusi _11_42.31% _5_ Mendengarkan kelompok lain dalam presentasi _17_65.38% _6_ Mengajukan pertanyaan _7_26.92% _7_ Mengerjakan kuis yang dibuat di schoology _16_61.54% _8_ Berperilaku yang tidak baik _4_15.38% __Total_107 __Rata-rata_13.38_51% __ Dan data dari hasil observasi aktifitas pada siklus II diperoleh selama pembelajaran berlangsung pada siklus.

Hasil observasi, Hasil dari observasi tersebut dapat dilihat dari Tabel 5 berikut ini: Tabel 5. Hasil Data Observasi Aktifitas Siswa Pada Siklus II

No	Aktifitas Peserta Didik	Siklus II	Jumlah	Persentase
1	Memperhatikan penjelasan materi membangun jaringan lokal	24	92.31	
2	Mengunduh materi pembelajaran dari schoology	21	80.77	3
3	Diskusi antarsiswa	22	84.62	4
4	Mempresentasikan hasil diskusi	18	69.23	5
5	Mendengarkan kelompok lain dalam presentasi	22	84.62	6
6	Mengajukan pertanyaan	17	65.38	7
7	Mengerjakan kuis yang dibuat di schoology	25	96.15	8
8	Berperilaku yang tidak baik	3	11.54	
	Total	152	-	
	Rata-rata	19	73%	

Sehingga data yang didapat sewaktu observasi peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini: Tabel 6.

Hasil Peningkatan Observasi Aktifitas Pada Siklus I dan Siklus II

No	Data Aktifitas Peserta Didik	Persentase	Peningkatan	Siklus I	Siklus II
1	Memperhatikan penjelasan materi membangun jaringan lokal	80.77%	92.31%	11.54%	2
2	Mengunduh materi pembelajaran dari schoology	69.23%	80.77%	11.54%	3
3	Diskusi antarsiswa	50.00%	84.62%	34.62%	4
4	Mempresentasikan hasil diskusi	42.31%	69.23%	26.92%	5
5	Mendengarkan kelompok lain dalam presentasi	65.38%	84.62%	19.24%	6
6	Mengajukan pertanyaan	26.92%	65.38%	38.46%	7
7	Mengerjakan kuis yang dibuat di schoology	61.54%	96.15%	34.61%	8
8	Berperilaku yang tidak baik	15.38%	11.54%	-3.84%	
	Rata Rata	51.44%	73.08%	21.64%	

Peserta didik akan diberikan angket untuk mengetahui respon dari siswa selama penerapan model belajar schoology.

Angket dari respon peserta didik berjumlah 15 pertanyaan jawaban atas pertanyaan tersebut terdiri dari: 1) SS (Sangat Setuju), S(Setuju), TS (Tidak Setuju), STS(Sangat Tidak Setuju). Hasil angket yang didapatkan dan persentase angket tersebut dapat dilihat dari Tabel 7 berikut ini: Tabel 7. Hasil Presentase Observasi Data Pendidik Aspek Penilaian

Respon Positif	Respon Negatif	SS	S	Jumlah(%)	Kriteria	TS	STS	Jumlah(%)	Kriteria
1	12	12	92.31	Sangat Baik	2	0	7.69	Sangat Kurang	2
3	0	11.54	Sangat Kurang	3	8	13	80.77	Sangat Baik	5
4	6	14	76.92	Baik	6	0	23.08	Kurang	5
5	12	12	92.31	Sangat Baik	2	0	7.69	Sangat Kurang	6
6	5	17	84.62	Baik	4	0	15.38	Kurang	7
7	2	4							

_23.08_Kurang_18_2_76.92_Baik__8_5_14_73.08_Baik_6_1_26.92_Kurang__9_12_13_96.15_Sangat Baik_1_0_3.85_Sangat Kurang__10_2_14_61.54_Cukup_8_2_38.46_Kurang__11_6_17_88.46_Sangat Baik_3_0_11.54_Sangat Kurang__12_0_5_19.23_Sangat Kurang_21_0_80.77_Sangat Baik__13_6_18_92.31_Sangat Baik_2_0_7.69_Sangat Kurang__14_7_17_92.31_Sangat Baik_1_1_7.69_Sangat Kurang__15_6_19_96.15_Sangat Baik_1_0_3.85_Sangat Kurang__Jumlah_98_203__83_6__Rata-rata_6.53_13.53_77.18_Baik_5.53_0.4_22.82_Kurang__

KESIMPULAN Hasil belajar Siswa kelas X Multimedia SMK Negeri 1 Kabanjahe selama pembelajaran dengan menggunakan elearning dengan schoology pada materi membangun jaringan lokal mengalami peningkatan ini dapat dilihat dari banyaknya peserta didik yang tuntas KKM pada siklus pertama sebesar 30.80% meningkat menjadi 85% pada siklus yang ke II.

Aktifitas siswa menggunakan elearning dengan schoology pada materi membangun jaringan lokal juga mengalami peningkatan, hal ini ditunjukkan pada siklus pertama sebesar 51.44% meningkat menjadi 73.08% pada siklus kedua. Pada siklus pertama peserta didik lebih banyak berfokus pada kategori mempelajari/memahami materi saja, setelah pada siklus kedua kategori meningkat lebih banyak dalam kategori mengerjakan soal di schoology dan kategori berdiskusi dan mendengarkan kelompok lain selama presentasi.

Respon siswa selama proses pembelajaran menggunakan elearning dengan schoology di kelas X Multimedia SMK Negeri 1 Kabanjahe dalam angket memberikan respon positif persentase rata ratanya adalah 77.18% dan yang memberi respon negatif persentasenya adalah 22.82% UCAPAN TERIMA KASIH Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat – Direktorat Jendral Penguatan Riset dan Pengembangan – Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang telah memberikan dukungan financial terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Y. M.

Jamun, "Dampak teknologi terhadap pendidikan," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, vol. 10, no. 1, pp. 48–52, 2018. [2] R. M. Andri and M. P. SP, "Peran dan Fungsi Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran," *Jurnal Ilmiah Research Sains*, vol. 3, no. 1, 2017. [3] D. H. W. Sanjaya, *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media, 2016. [4] S.

Slameto, "Penulisan *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Tindakan Kelas*," *Scholaria?: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 6, no. 2, p. 46, 2016, doi: 10.24246/j.scholaria.2016.v6.i2.p46-57. [5] N. W. M. A.?.; Putri, N.?.; Jampel, and I. K. Suartama, "Pengembangan E-Learning *Berbasis Schoology Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Seririt*," *Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 2014. [6] A. Prihantoro and F. Hidayat, "Melakukan Penelitian Tindakan Kelas," *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman*, vol. 9, no. 1, pp. 49–60, 2019. [7] A.

Rijali, "Analisis data kualitatif," *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, vol. 17, no. 33, pp. 81–95, 2019. [8] B. Prsetyo and L. M. Jannah, "Metode penelitian kuantitatif," 2019. [9] D. B. Purba and E. J. Sinurat, "PENGUATAN MUTU KEILMUAN MELALUI KOMBINASI PEMBELAJARAN KONVENSIIONAL DAN E-LEARNING." [10] B. Rosy, "Schoology, Changing A Negative Thinking *Pattern About Use of Social Media*," *IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education)*, vol. 2, no. 1, pp.

1–6, 2018. [11] A. Muhtia, S. Suparno, and S. Sumardi, "Blended *learning using schoology as an online learning platform: Potentials and challenges*," in *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*, 2018, vol. 2, pp. 171–175.

INTERNET SOURCES:

<1% - <https://issuu.com/metroastab/docs/04-selasa-06-2013-siantar>

<1% - <http://aisteel2017.unimed.ac.id/kfz/pages/abstracts1.php>

<1% - <https://thebestschools.org/degrees/computer-science-degree/>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/337639849_Improving_Students'_Speaking_Skill_Through_Video_Dubbing

<1% - <https://core.ac.uk/display/229494824>

<1% - <https://journal.upy.ac.id/index.php/es/article/download/768/628>

<1% - <https://ovyazid.blogspot.com/2016/11/makalah-e-learning.html>

1% -

<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/Model%20Pembelajaran%20Berbasis%20E-Learning%20di%20Prodi%20MP%20FIP%20UNY.pdf>

<1% - <https://idtesis.com/metode-penelitian-tindakan-kelas/>

<1% - http://repository.upi.edu/974/4/s_e0151_043917_chapter3.pdf

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/603/6/Bab%203.pdf>

<1% - <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/download/299/254>

<1% - <http://digilib.uinsby.ac.id/10565/8/bab%203.pdf>

<1% - <https://pmat.uad.ac.id/metode-pemecahan-masalah-matematika>

<1% -

<https://teguhsunarjono.wordpress.com/2013/10/22/on-the-job-learning-ojl-bab-ii/>

<1% - <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jpbi/article/download/2666/3343>

<1% -

https://www.powershow.com/viewfl/4768e0-Mzk0N/PENELITIAN_TINDAKAN_KELAS_PT_K_powerpoint_ppt_presentation

<1% - <https://www.amiwidya.com/2011/07/administrasi-peserta-didik-di-sekolah.html>

<1% - http://repository.upi.edu/1334/4/s_d0251_0605502_chapter4.pdf

<1% - <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/relativitas/article/download/2536/1551>

<1% -

<https://id.123dok.com/document/y4xen1rz-upaya-peningkatan-hasil-belajar-dan-aktivitas-peserta-didik-dalam-pembelajaran-teknologi-informasi-dan-komunikasi-tik-melalui-pembelajaran-kooperatif-tipe-stad-kelas-viii-smp-negeri-25-purworejo-stie-widya-wiwa-ha-repository.html>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/351538758/1466216470JURNALJULIDES2015MIPA>

<1% - <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPTM/article/download/203/211>

<1% - <https://cahbres2010.blogspot.com/2017/04/ptk-discovery-learning.html>

<1% -

<https://docplayer.info/73627228-Bab-iv-hasil-penelitian-dan-pembahasan-sebelum-melaksanakan-penelitian-peneliti-melakukan-persiapan-persiapan-yang.html>

<1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/289788359.pdf>

<1% - <http://eprints.ums.ac.id/68925/1/NAS PUB.pdf>

<1% - <https://ojs.unm.ac.id/nalar/article/download/6040/3437>

<1% - <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jppb/article/download/6798/3392>

<1% - <http://repository.unib.ac.id/8983/2/IV%20CV%20CLAMP%20CI-14-luk-FK.pdf>

<1% - <https://primary.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPFKIP/article/download/6287/5734>

<1% -

<http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/jurnalkependidikan/article/download/1391/1114>

<1% - <https://id.scribd.com/doc/268253009/Ika-Rifqiawati-Fitk>

<1% - <http://jurnalkip.unram.ac.id/index.php/SemnasBIO/article/download/665/613>

<1% - http://jumadi.smpn1weru.sch.id/2016/04/bab-iii-metode-penelitian_48.html
<1% - http://repository.upi.edu/23398/6/S_BIO_1009061_Chapter3.pdf
<1% - <https://authorzilla.com/7vpOg/prosiding-seminar-nasional.html>
<1% -
<https://www.neliti.com/publications/110319/peningkatan-kemampuan-keterampilan-be-rbicara-siswa-kelas-v-sdn-sampaka-kec-buale>
<1% - <http://lib.unnes.ac.id/27120/1/6102914027.pdf>
<1% -
<https://www.coursehero.com/file/p9hok27/reduksi-penurunan-pelat-tiang-yang-lebih-p-anjang-memberikan-reduksi-penurunan/>
<1% - <https://journal.uui.ac.id/>
<1% - <https://ejournal.iainkendari.ac.id/shautut-tarbiyah/article/view/1368>
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/315305290_PENULISAN_ARTIKEL_ILMIAH_HASIL_PENELITIAN_TINDAKAN_KELAS
1% - <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/958>
<1% - https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/agama_islam/article/download/376/430
<1% -
https://www.researchgate.net/publication/334093902_Implementation_of_E-learning_Using_Schoology_to_Improving_the_Interest_Learning_Physics_at_DeBritto_High_School
<1% - <https://scholar.google.co.id/citations?user=PiO-EI0AAAAJ&hl=en&authuser=2>
1% - <https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/23820>