

PERBANDINGAN PEMAHAMAN KONSEP MENGGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN SCRAMBLE ANTARA MEDIA INTERAKTIF COURSELAB DAN MEDIA MICROSOFT POWERPOINT

Suhardiman, Thamrin Tayeb, Nurul Qadri

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, nurulqadri915@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan “(1) untuk mengetahui pemahaman konsep peserta didik yang diajar metode pembelajaran Scramble berbasis media interaktif Courselab di kelas XI MIA MAN Wajo, (2) untuk mengetahui pemahaman konsep peserta didik yang diajar dengan metode Scramble berbasis media Microsoft Power Point dan (3) apakah metode pembelajaran Scramble berbasis media interaktif Courselab berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa kelas XI MIA MAN Wajo”. Metodologi penelitian ini yaitu penelitian Quasi Eksperimen dengan menggunakan desain Non Equivalent Control Group Design. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis deskriptif diperoleh skor rata-rata pemahaman konsep siswa dengan menggunakan metode Scramble berbasis media Courselab 6,36 dengan kategori baik. Sedangkan pemahaman konsep menggunakan media Microsoft Power Point adalah 5,78 dengan kategori cukup. Pemahaman konsep dengan menggunakan metode Scramble berbasis media Courselab dengan nilai signifikan $0,162/2 = 0,081$ lebih besar dari $0,05$ ($0,081 > 0,05$) dan H_0 diterima. Dengan demikian metode Scramble berbasis media Courselab lebih baik untuk meningkatkan pemahaman konsep dibandingkan dengan metode Scramble berbasis media Microsoft Power Point.

Kata Kunci : “Scramble”, “Courselab”, “Microsoft Power Point”

Pendahuluan

Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh-kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Bangsa ini mengalami persaingan yang semakin ketat dengan bangsa-bangsa lain, sehingga sangat diperlukan pembangunan manusia yang berkualitas dan berdaya saing. Kualitas manusia tersebut dihasilkan melalui penyelenggaraan pendidikan yang bermutu.

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif, nilai edukatif yang terjadi antara pendidik dengan peserta didik. Interaksi bernilai edukatif dikarenakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum proses pembelajaran dilakukan. Seorang pendidik menentukan metode yang akan digunakan agar tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dapat tercapai.

Metode mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar.

Kemampuan yang diharapkan yang dimiliki peserta didik akan ditentukan oleh kerelevansian penggunaan suatu metode yang sesuai dengan tujuan. Ini berarti tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan penggunaan metode yang tepat, sesuai dengan standar keberhasilan yang terdapat dalam suatu tujuan.

Pendidik dianjurkan menggunakan berbagai macam metode, namun kenyataan yang banyak dijumpai di kelas-kelas suatu sekolah dalam proses pembelajaran fisika selama ini, pendidik menerapkan metode ceramah menjadi pilihan utama sebagai metode pembelajaran. Dimana pembelajaran berpusat pada pendidik yang meletakkan pendidik sebagai pemberi pengetahuan bagi peserta didik. Penggunaan metode yang sama secara terus-menerus menyebabkan partisipasi rendah, kemajuan, perhatian, dan minat peserta didik tidak dapat dipantau. Dengan dominasi metode tersebut, peserta didik tidak aktif. Ketidakaktifan peserta didik selama proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan

peserta didik sulit memahami konsep suatu materi.

Pemahaman konsep sangat penting karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan peserta didik dalam mempelajari suatu materi. Masalah yang dihadapi di Sekolah MAN Wajo pada kelas XI IPA setelah melakukan observasi dan pengamatan langsung pada saat proses pembelajaran dan wawancara dengan guru mata pelajaran, masalah yang dihadapi peserta didik ketika diberi soal peserta didik kurang mampu memahami soal yang diberikan dimana pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik kurang memperhatikan guru saat menjelaskan dan lebih banyak bermain dengan teman sebangkunya.

Pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA Saraswati Singaraja Pada Mata Pelajaran Ekonomi Tahun Pelajaran 2011/2012” Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh implementasi metode pembelajaran yang kurang efektif. Metode mengajar guru masih secara konvensional, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah. Penyampaian metode ceramah guru menerangkan atau menguraikan materi pelajaran secara lisan, sedangkan siswa mendengarkan dan mencatat uraian dari guru.

Penggunaan metode pembelajaran yang beragam termasuk didalamnya metode pembelajaran *scramble* ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap mata pelajaran fisika. Dengan demikian, akan mengubah cara pandang mereka terhadap mata pelajaran ini dan pada akhirnya diharapkan dapat pula meningkatkan nilai rata-rata mata pelajaran *sains* pada Ujian Nasional (UN) dalam penelitian “Penggunaan Metode *Scramble* pada Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa”.

Kedua penelitian diatas untuk melihat aktivitas dan hasil belajar siswa serta motivasi belajar siswa dan dengan penelitian tindakan kelas. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu menerapkan metode *Scramble* untuk melihat pengaruh pada pemahaman konsep peserta didik pada kelas XI MIA MAN Wajo. Metode pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk belajar sambil bermain sehingga

mereka dapat berkereasi sekaligus belajar dan berpikir, mempelajari sesuatu secara santai dan tidak membuatnya stres atau tertekan dapat menumbuhkan kreativitas dan menarik perhatian peserta didik. Manfaat dari metode pembelajaran *Scramble* antara lain peserta didik akan sangat terbantu dalam mencari jawaban, mendorong peserta didik untuk belajar mengerjakan soal tersebut, semua peserta didik dapat terlibat aktif, kegiatan pembelajaran ini mendorong pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran dengan bantuan teman-temannya sesama peserta didik dan adanya pembelajaran sikap disiplin.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin menerapkan metode pembelajaran *Scramble* pada materi pembelajaran fisika, disamping itu peneliti juga ingin menggunakan media pembelajaran yaitu media interaktif *CourseLab* dimana media tersebut merupakan salah satu media yang disajikan dalam bentuk elektronik yang mencakup materi yang akan disampaikan oleh guru, sehingga diharapkan pembelajaran lebih menarik dan peserta didik dapat memperhatikan dan memahami materi yang akan disampaikan. Sehingga peneliti bermaksud memberikan solusi dengan judul “Perbandingan Pemahaman Konsep Menggunakan Metode Pembelajaran *Scramble* Antara Media Interaktif *CourseLab* dan Media *Microsoft PowerPoint* Peserta Didik Kelas XI MIA MAN Wajo Kabupaten Wajo”.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *Quasi-Eksperimen* dengan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *Quasi Eksperimen* dengan jenis *Non Equivalent Control Group Design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2013 : 116)

Desain *posttest* yang tidak *equivalent* biasanya dipakai pada eksperimen yang menggunakan kelas-kelas yang sudah ada sebagai kelompoknya. Peneliti memilih kelas-kelas yang diperkirakan sama kondisinya (Hamid, Darmadi, 2013 :239).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIA peserta didik MAN Wajo

Kabupaten Wajo yang berjumlah 99 orang yang terbagi dalam lima kelas, tehnik sampel yang digunakan yaitu pengambilan sampel dengan *Tehnik Non Probability Sampling Tipe Convenience Sampling*, dimana tehnik penentuan sampel yang berdasarkan kebetulan, dimana pemilihan sampel yang sesuai dengan ketentuan atau persyaratan sampel dari populasi tertentu yang paling mudah dijangkau atau didapat (Sukardi, 2014: 58)

Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Deskriptif

Pada analisis deskriptif data yang diolah yaitu data pada kelas eksperimen XI MIA 3 yaitu pemahaman konsep fisika yang dilakukan menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Courselab* sedangkan pada kelas kontrol XI MIA 4 yaitu pemahaman konsep fisika yang dilakukan menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Microsoft Power Point*, dimana analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang skor pemahaman konsep fisika peserta didik yang diperoleh berupa skor tertinggi, skor terendah, skor rata-rata (*mean*) dan standar deviasi yang bertujuan untuk mengetahui gambaran umum tentang perbandingan pemahaman konsep fisika yang menggunakan media *Courselab* dan *Microsoft Power Point*. Adapun hasil analisis deskriptifnya yaitu sebagai berikut :

a. Data Pemahaman Konsep Kelas XI MIA 3 Menggunakan Metode *Scramble* Berbasis Media *Courselab*

Setelah melakukan tes dengan menggunakan tes pemahaman konsep dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal pilihan ganda pada kelas eksperimen XI MIA 3 menggunakan Metode *Scramble* Berbasis Media *Courselab* :

Tabel 1.1: Statistik deskriptif pemahaman konsep pada kelas Eksperimen XI MIA 3 menggunakan Metode *Scramble* Berbasis Media *Courselab*

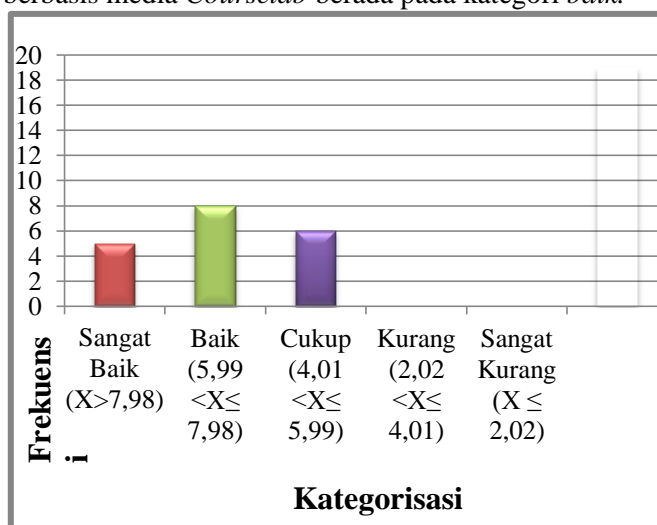
Statistik Deskriptif	Pemahaman Konsep pada Kelas Eksperimen
Jumlah sampel	19
Skor maksimum	8
Skor minimum	5
Rata-rata	6,36
Standar deviasi	1,21
Varians	1,46

Berdasarkan Tabel 1.1 ditunjukkan bahwa nilai maksimum pada kelas eksperimen MIA 3 yaitu 8 dan untuk nilai minimum 5 dan untuk Nilai rata-rata 6,36 dan untuk nilai standar deviasi 1,21 dan variansi 1,46. Sehingga dari tabel distribusi tersebut diperoleh hasil yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.2 : Kategorisasi pemahaman konsep pada kelas eksperimen MIA 3

Interval	F	Persentase (%)	Kategori
$X > 7,98$	5	26,30 %	Sangat Baik
$5,99 < X \leq 7,98$	8	42,10 %	Baik
$4,01 < X \leq 5,99$	6	31,60 %	Cukup
$2,02 < X \leq 4,01$	-	-	Kurang
$X \leq 2,02$	-	-	Sangat Kurang
Total	19	100 %	

Berdasarkan tabel 1.2 terlihat diperoleh 5 siswa dengan persentase 26,30 % dengan kategori sangat baik, terdapat 8 siswa dengan persentase 42,10 % dengan kategori baik, dan terdapat 6 siswa dengan persentase 31,60 % dengan kategori cukup. Sementara diketahui berdasarkan analisis data diperoleh rerata 6,36, berada pada interval $5,99 < X \leq 7,98$ sehingga kategori pemahaman konsep fisika pada kelas eksperimen MIA 3 menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Courselab* berada pada kategori *baik*.



Gambar 1.1 Diagram pemahaman konsep pada kelas eksperimen MIA 3

b. Data Pemahaman Konsep pada Kelas XI MIA 4 Menggunakan Metode Scramble Berbasis Media Microsoft Power Point

Setelah dilakukan tes dengan menggunakan tes pemahaman konsep dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal pilihan ganda pada kelas kontrol XI MIA 4 menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Microsoft Power Point* diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1.3 : Statistik Deskriptif pemahaman konsep pada kelas kontrol XI MIA 4 menggunakan Metode Scramble Berbasis Media Microsoft Power Point

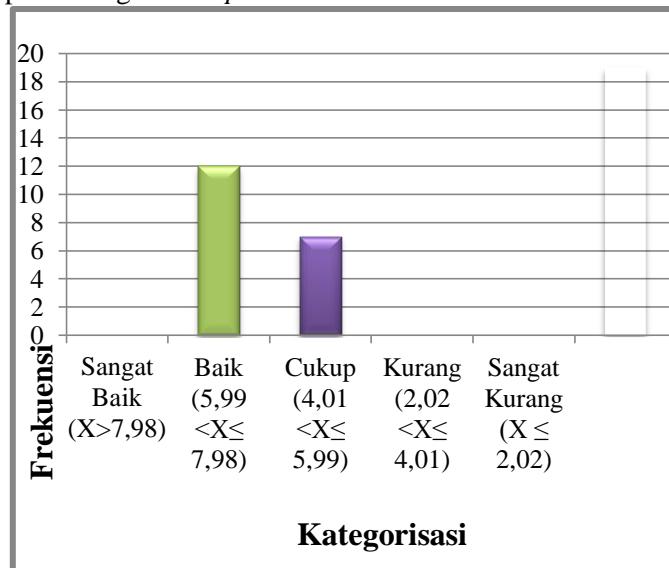
Statistik Deskriptif	Pemahaman Konsep pada Kelas Kontrol
Jumlah sampel	19
Skor maksimum	7
Skor minimum	5
Rata-rata	5,78
Standar deviasi	0.71
Varians	0,50

Berdasarkan tabel 1.3 ditunjukkan bahwa nilai maksimum pada kelas kontrol yaitu 7 dan untuk nilai minimum 5 dan untuk Nilai rata-rata 5,78 dan untuk nilai standar deviasi 0,71 dan variansi 0,50. Sehingga dari tabel distribusi tersebut diperoleh hasil yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

Table 1.4 : Kategorisasi pemahaman konsep kelas Kontrol XI MIA 4

Interval	F	Persentase (%)	Kategori
$X > 7,98$	-		Sangat Baik
$5,99 < X \leq 7,98$	12	63,20 %	Baik
$4,01 < X \leq 5,99$	7	36,80 %	Cukup
$2,02 < X \leq 4,01$	-		Kurang
$X \leq 2,02$	-		Sangat Kurang
Total	19	100 %	

Berdasarkan tabel 1.4 terlihat diperoleh 12 siswa dengan persentase 63,20 % dengan kategori baik, terdapat 7 siswa dengan persentase 36,80 % dengan kategori cukup, diketahui berdasarkan analisis data diperoleh rerata 5.78 berada pada interval $4,01 < X \leq 5,99$ sehingga kategori pemahaman konsep fisika pada kelas eksperimen XI MIA 4 berada pada kategori *cukup*



Gambar 1.2 Diagram Pemahaman Konsep pada Kelas Kontrol XI MIA 4

2. Analisis Inferensial

a. Uji Normalitas

Untuk pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS *versi 20 for Windows* bertujuan untuk mengetahui data yang diteliti apakah data yang diperoleh dari responden berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov^a dan Shapiro-Wilk pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk data yang sama yaitu sebanyak 19 orang untuk kelas eksperimen dan 19 orang untuk kelas kontrol.

1) Data Pemahaman Konsep pada Kelas Eksperimen MIA 3

Hasil pengujian normalitas untuk data pemahaman konsep pada kelas Eksperimen MIA 3 dengan menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Courselab* berdasarkan perhitungan hasil SPSS *versi 20 for Windows* dapat dilihat pada tabel 1.5 berikut :

Tabel 1.5 Uji Normalitas Tes Pemahaman Konsep Fisika Menggunakan Program SPSS versi 20 for Windows pada Kelas Eksperimen

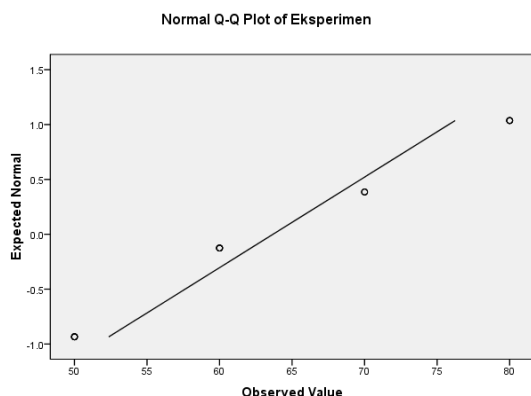
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Ekspерimen	.198	19	.047	.836	19	.004

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1.5 untuk data tes pemahaman konsep pada kelas eksperimen menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Courselab*. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikan dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,047 lebih kecil dari 0,05 (sig. < 0,05) maupun dengan metode *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,004 lebih kecil dari 0,05 (sig. < 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal.

Untuk memperkuat kesimpulan di atas, data kemampuan pemahaman konsep dibuat dalam bentuk diagram normal QQ Plot pada kelas Eksperimen. Digram QQ Plot terlihat mengikuti *fit line*, maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Begitu pula halnya pada *detrend* QQ plot yang menunjukkan plot-plot tersebar merata di atas maupun di bawah garis horizontal, maka dapat disimpulkan data tidak berdistribusi normal. Hasil analisis data normalitas dapat dilihat seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.3 Normal QQ Plot Pemahaman Konsep pada Kelas Eksperimen

2) Data Pemahaman Konsep pada Kelas Kontrol MIA 4

Hasil pengujian normalitas untuk data pemahaman konsep pada kelas kontrol dengan menggunakan metode *Scramble* berbasis media *Microsoft Power Point* berdasarkan perhitungan hasil

SPSS versi 20 for Windows dapat dilihat pada tabel 1.6 berikut.

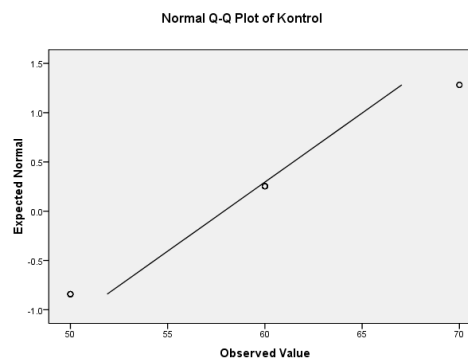
Tabel 1.6 Uji Normalitas Pemahaman Konsep Fisika Menggunakan Program SPSS versi 20 for Windows pada Kelas Kontrol

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kontrol	.248	19	.003	.802	19	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1.6 untuk data tes pemahaman konsep pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikan dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,003 lebih kecil dari 0,05 (sig. > 0,05) maupun dengan metode *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,05 (sig. < 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal.

Untuk memperkuat kesimpulan di atas, data kemampuan pemahaman konsep dibuat dalam bentuk diagram normal QQ Plot pada kelas Kontrol. Digram QQ Plot terlihat mengikuti *fit line*, maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Begitu pula halnya pada *detrend* QQ plot yang menunjukkan plot-plot tersebar merata di atas maupun di bawah garis horizontal, maka dapat disimpulkan data tidak berdistribusi normal. Hasil analisis data normalitas dapat dilihat seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.4: Normal QQ Plot pada Pemahaman Konsep Pada Kelas Kontrol

Tabel 1.7 Rekapitulasi Pengujian Normalitas Data

Perlakuan	Jenis Data	P- Value	Ket
Eksperimen (Metode <i>Scramble</i> berbasis media <i>CourseLab</i>)	Pemahaman Konsep	0,047	Tidak Normal
Kontrol (Metode <i>Scramble</i> berbasis media <i>Microsoft Power Point</i>)	Pemahaman Konsep	0,003	Tidak Normal

b. Not corrected for ties.

Berdasarkan tabel 1.8 untuk data pemahaman konsep setelah diuji menggunakan statistik Mann-Whitney nilai p-value adalah 135.000 dengan nilai signifikan $0,162/2 = 0,081$ lebih besar dari 0,05 ($0,081 > 0,05$) dan H_0 diterima. Sehingga untuk data pemahaman konsep pada mata pelajaran fisika siswa dengan metode *Scramble* berbasis media *CourseLab* lebih tinggi dibandingkan dengan metode *Scramble* berbasis media *Microsoft Power Point*. Dengan demikian implementasi metode *Scramble* berbasis media *CourseLab* lebih baik digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep dibandingkan dengan metode *Scramble* berbasis media *Microsoft Power Point*.

Dari tabel 1.7 dapat dilihat bahwa nilai signifikan pemahaman konsep pada kelas eksperimen diperoleh nilai 0,047 lebih kecil dari 0,05 ($\text{sig.} > 0,05$), sehingga pemahaman konsep pada kelas eksperimen tidak terdistribusi normal. Sedangkan pemahaman konsep pada kelas kontrol adalah 0,003 lebih kecil dari 0,05 ($\text{sig.} > 0,05$) sehingga data pemahaman konsep tidak terdistribusi normal.

Berdasarkan tabel 1.7 rekapitulasi pengujian normalitas ke dua data tersebut tidak terdistribusi normal sehingga pengujian tidak dilanjutkan pada pengujian homogenitas dan beralih pada pengujian hipotesis. Karena data yang diperoleh tidak terdistribusi secara normal maka untuk pengujian hipotesis digunakan pengujian untuk data non parametrik yaitu uji *Mann-Whitney*.

a. Uji Hipotesis

1) Uji Mann-Whitney Pemahaman Konsep

Uji hipotesis Pemahaman Konsep yang digunakan adalah uji Mann-Whitney yang merupakan analisis non parametrik, karena data pemahaman konsep tidak terdistribusi normal. Hasil analisis disajikan pada tabel 1.8

Tabel 1.8: Uji Mann-Whitney Pemahaman Konsep

Test Statistics ^a	
	Pemahaman konsep
Mann-Whitney U	135.000
Wilcoxon W	325.000
Z	-1.397
Asymp. Sig. (2-tailed)	.162
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.191 ^a
a. Grouping Variable: Kelas	

Kesimpulan

Pemahaman konsep peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode *Scramble* berbasis media interaktif *CourseLab* berdasarkan hasil analisis berada pada kategori baik. Pemahaman konsep peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode konvensional yaitu dengan menggunakan media *Microsoft Power Point* berdasarkan hasil analisis berada pada kategori cukup. Pemahaman konsep berdasarkan analisis dimana H_0 diterima sehingga terdapat pengaruh terhadap pemahaman konsep peserta didik. Dengan demikian metode *Scramble* berbasis media interaktif *CourseLab* lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional yang menggunakan media *Microsoft Power Point*.

Daftar Pustaka

Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. *Media Pengajaran Bandung* : Sinar Baru Algensindo. 2011

Ahmada Novandi dan Asto Buditjahjanto, "Pengembangan Media Pembelajaran Presentasi Menggunakan *CourseLab 2.4* Pada Kompetensi Dasar-Dasar Elektronika Digital Di SMK 3 Negeri Surabaya" Pendidikan Teknik Elektro, Volume V, No 01 ,2016,h.211-216

Sugiharti, Piping, Juni 2011, "Penggunaan Metode *Scramble* pada Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa".Badan Pendidikan Kristen Penabur (BPK

PENABUR). No.16/Tahun ke-10/Juni
2011.<http://www.bpkpenabur.or.id>. 17 Mei 2016