

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* TERHADAP *WRITING ACTIVITY* DAN KEMAMPUAN ANALISIS PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA SMA N 1 GABUS-PURWODADI PADA MATERI SISTEM EKSKRESI MANUSIA

**Ruli Noor Muhaini**

Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan,  
Kec. Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta  
E-mail: rulinoor2801@gmail.com

## Abstrak

Penyampaian materi pada pembelajaran biologi masih didominasi dengan metode ceramah. Metode ceramah ini menyebabkan pola pikir peserta didik masih pada level yang rendah. Kemampuan analisis peserta didik menjadi kurang berkembang. Apabila tidak menemukan cara mengajar yang tepat dan menarik maka proses pembelajaran dan kemampuan analisis peserta didik tidak dapat dihasilkan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *think talk write* (TTW) terhadap *writing activity* dan kemampuan analisis peserta didik kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia. Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen semu atau quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA dengan jumlah 139 peserta didik. Sampel penelitian adalah XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Variabel penelitiannya adalah variabel *independen* (bebas) yaitu model pembelajaran *think talk write* (TTW) dan variabel *dependen* (terikat) yaitu *writing activity* dan kemampuan analisis. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan soal esai. Validasi instrumen menggunakan validasi isi (*Content Validity*). Analisis datanya secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Penggunaan model pembelajaran *think talk write* (TTW) berpengaruh terhadap *writing activity* peserta didik kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia. Ditunjukkan dengan rata-rata keseluruhan persentase kelas eksperimen yaitu sebesar 87,79 % dengan kategori "sangat baik". 2) Penggunaan model pembelajaran *think talk write* (TTW) berpengaruh terhadap kemampuan analisis peserta didik kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia. Hal ini terbukti dari uji Mann-Whitney diperoleh nilai *posttest* Sig. 0,000. Karena nilai  $P < 0,005$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan analisis pada kelas kontrol dan eksperimen.

Kata kunci: *think talk write* (TTW), *writing activity*, kemampuan analisis

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia sehingga diharapkan dapat membentuk insan yang berkualitas dan mampu bersaing di era global saat ini. Berdasarkan data Education for Global Monitoring Report 2012 oleh UNESCO setiap tahunnya menunjukkan bahwa pendidikan Indonesia berada diperingkat ke-64 dari 120 negara, sedangkan menurut data Education Development Index (EDI), pendidikan di Indonesia berada pada peringkat ke-69 dari 127 negara pada tahun 2011 (Harahap, 2013: 1).

Kegiatan belajar mengajar di dalam kelas tentunya harus ada proses interaksi dan hubungan timbal balik antara guru dengan peserta didik, agar proses pembelajaran berjalan dengan optimal. Kurikulum 2013 diharapkan mampu memperbaiki pendidikan di Indonesia melalui proses pembelajaran yang lebih baik. Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Proses belajar peserta didik melibatkan kegiatan seperti mengobservasi, mengumpulkan data, menganalisis masalah serta mampu berpikir kritis (Noviar dan Hastuti, 2015: 44).

Berdasarkan observasi pada hari Rabu, 17 Oktober 2019 dalam proses pembelajaran biologi di kelas XI MIPA 1 di SMA N 1 Gabus-Purwodadi guru masih menggunakan metode ceramah sehingga tidak memberikan ruang kreativitas dan peserta didik berperan pasif dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan metode ceramah mengakibatkan pola pikir peserta didik masih pada level yang rendah. Kemampuan analisis peserta didik menjadi kurang berkembang. Apabila tidak menemukan cara mengajar yang tepat dan menarik maka proses pembelajaran dan kemampuan analisis peserta didik tidak dapat dihasilkan dengan baik.

Cara belajar biologi yang masih sering digunakan peserta didik berupa mendengar dan melihat materi saja sehingga materi tidak bertahan lama. Hal tersebut berakibat pada nilai mata pelajaran biologi di SMA N 1 Gabus-Purwodadi khususnya kelas XI pada materi sistem ekskresi manusia yang memiliki rata-rata 73,91 dengan nilai KKM sekolah 72. Rata-rata nilai pada semua kompetensi dasar peserta didik sudah diatas KKM, akan tetapi yang paling rendah nilainya pada kompetensi dasar 3.9 yaitu pada materi sistem ekskresi manusia. Apabila dalam proses pembelajaran diikuti aktivitas menulis maka peserta didik akan lebih memahami konsep materi yang disampaikan guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas XI MIPA 1 di SMA N 1 Gabus pada hari Kamis, 26 Oktober 2019 kendala peserta didik adalah malas untuk mencatat materi yang disampaikan guru, sulit untuk menghafal materi pembelajaran, dan mengingat materi biologi. Perlu digunakannya sebuah model dalam proses pembelajaran yang tepat serta perlu dilaksanakannya pembelajaran yang melibatkan peserta didik berperan secara aktif sehingga proses pembelajaran dapat berjalan seara efektif dan model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Think Talk Write*. Model pembelajaran *Think Talk Write* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang interaksi sosial peserta didik dan terbentuknya pemahaman konsep yang baik.

Materi sistem ekskresi manusia yang akan digunakan dalam penelitian, karena berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi di SMA N 1 Gabus pada hari Kamis, 26 Oktober 2019 materi sistem ekskresi manusia cakupannya cukup luas sehingga terkadang waktu yang tersedia tidak mencukupi untuk menuntaskan materi ini. Oleh karena itu, pelajaran tersebut sebaiknya disampaikan dengan model pembelajaran *Think Talk Write* dimana peserta didik aktif dalam kegiatan menulis (*writing activity*). Selain itu, waktu yang tersedia dapat digunakan secara efektif dan cukup untuk menuntaskan sejumlah indikator yang harus tercapai dalam materi sistem ekskresi manusia. Oleh sebab itu, model pembelajaran *Think Talk Write* merupakan model yang tepat untuk membahas materi sistem ekskresi manusia karena model pembelajaran TTW memungkinkan peserta didik berkembang baik aktivitas berpikir (*think*), berbicara (*talk*), dan menulis (*write*) dan didukung dengan langkah-langkah pembelajaran guru membagikan LKPD kepada peserta didik.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti dan mengetahui bagaimana Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap *Writing Activity* dan Kemampuan Analisis Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada Materi Sistem Ekskresi Manusia .

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2019/2020 pada Bulan tanggal 17-29 Februari 2020. Tempat pelaksanaan di SMA N 1 Gabus-Purwodadi berlokasi di Jalan Punden Tlogotirto, Kecamatan Gabus Kabupaten Grobogan Provinsi Jawa Tengah Kode pos 58183.

### 2.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas XI MIPA di SMA N 1 Gabus-Purwodadi dengan pengambilan kelas sampel secara *simple random sampling* hingga didapatkan sampel penelitian kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

### 2.3. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel terikat (*dependen*) dan variabel bebas (*independen*) yaitu: Variabel terikat (*dependen*) pada penelitian ini yaitu *writing activity* dan

kemampuan analisis peserta didik. Variabel bebas (*independen*) yaitu pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write*.

#### 2.4. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk observasi dan tes. Instrumen yang digunakan adalah berupa lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar observasi *writing activity*, dan lembar soal.

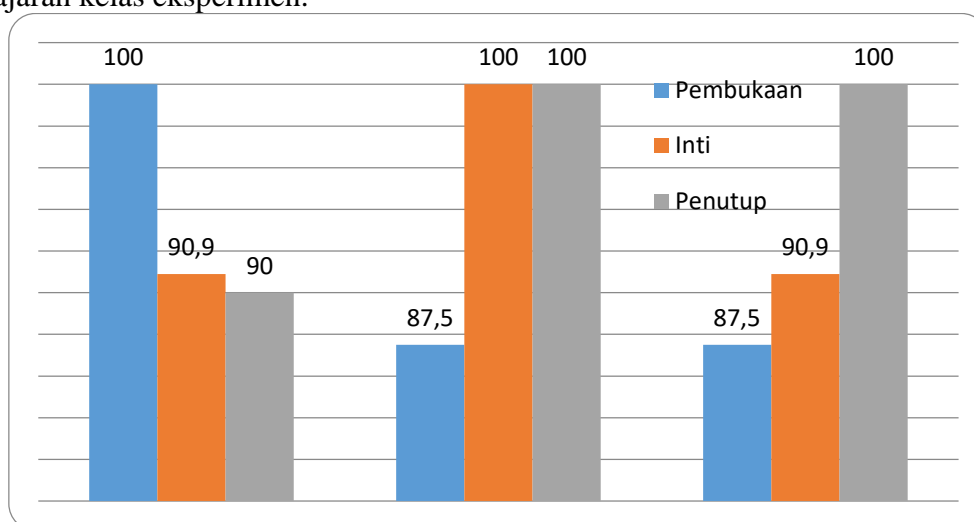
#### 2.5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dimulai dari uji normalitas dan homogenitas sebagai uji prasyarat. Uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan kriteria signifikansi 0.05. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene* dengan signifikansi 0.05. Uji hipotesis pada penelitian menggunakan uji t tidak berpasangan, tetapi jika data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen digunakan alternatif yaitu uji Mann-Whitney.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran

Data hasil keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari observasi pada kelas eksperimen selama pembelajaran berlangsung. Berikut ini merupakan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen.



Gambar 1.  
Diagram hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen

Keterlaksanaan pembelajaran didapatkan dengan observasi pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen pertemuan 1, 2, dan 3 menunjukkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup reratanya 94%. Pada pertemuan 1 kelas eksperimen kegiatan pembukaan langkah-langkah pembelajaran pada pembukaan terlaksana sangat baik dengan persentase sebesar 100%. Pada kegiatan inti menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 90,90% yang artinya ada beberapa langkah pembelajaran yang tidak terlaksana pada kegiatan inti diantaranya kegiatan peserta didik berinteraksi dengan teman satu grup untuk membahas isi catatan (*talk*). Akibatnya, masih terdapat perbedaan pada isi catatan antar teman satu grup. Hal tersebut tidak sesuai dengan teori Maftuh dan Nurmani (Hamdayana, 2014: 222) bahwa untuk menerapkan langkah-langkah TTW peserta didik berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya. Pada kegiatan penutup menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 90%

yang artinya ada beberapa langkah pembelajaran yang tidak terlaksana pada kegiatan penutup diantaranya kegiatan peserta didik mendengarkan dengan baik yang guru sampaikan. Akibatnya, beberapa peserta didik tidak paham dengan apa yang disampaikan guru diakhir pembelajaran.

Pertemuan 2 kelas eksperimen menunjukkan pada kegiatan pembukaan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 87,50% yang menunjukkan bahwa ada langkah pembelajaran tidak terlaksana pada kegiatan pembukaan diantaranya kegiatan guru memotivasi peserta didik dengan manfaat dari mempelajari materi pembelajaran dan peserta didik mendengarkan motivasi dari guru dengan baik. Akibatnya, beberapa peserta didik terlihat kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Menurut teori Uno (2013: 1) motivasi adalah dorongan dasar yang menggerakkan seseorang bertingkah laku. Pada kegiatan inti seluruh langkah pembelajaran terlaksana sangat baik dengan persentase keterlaksanaan 100%. Pada kegiatan penutup terlaksana sangat baik dengan persentase keterlaksanaan 100%.

Pertemuan 3 kelas eksperimen menunjukkan pada kegiatan pembukaan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 87,50% yang menunjukkan bahwa ada langkah pembelajaran tidak terlaksana pada kegiatan pembukaan diantaranya kegiatan guru memotivasi peserta didik dengan manfaat dari mempelajari materi pembelajaran dan peserta didik mendengarkan motivasi dari guru dengan baik. Akibatnya beberapa peserta didik terlihat kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori menurut Uno (2013:1) motivasi adalah dorongan dasar yang menggerakkan seseorang bertingkah laku. Pada kegiatan inti menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 90,90% yang artinya ada beberapa langkah pembelajaran yang tidak terlaksana pada kegiatan inti diantaranya kegiatan peserta didik berinteraksi dengan teman satu grup untuk membahas isi catatan (*talk*). Akibatnya, masih terdapat perbedaan pada isi catatan antar teman satu grup. Hal tersebut tidak sesuai dengan Maftuh dan Nurmani (Hamdayana, 2014:222) bahwa untuk menerapkan langkah-langkah TTW peserta didik berdiskusi untuk merumuskan kesimpulan sebagai hasil dari diskusi dengan anggota kelompoknya. Pada kegiatan penutup terlaksana sangat baik dengan persentase keterlaksanaan 100%.

### 3.2. Hasil Writing Activity

Data *writing activity* peserta didik didapatkan dengan observasi yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Berikut ini merupakan rata-rata perolehan skor *writing activity* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 1. Rata-rata persentase skor *writing activity* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Kelas	Persentase (%)	Kategori
Kontrol	43,28 %	Sedang
Eksperimen	87,79 %	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 1 *writing activity* kelas eksperimen pada kategori “Sangat Tinggi” dan kelas kontrol pada kategori “Sedang”. Hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa persentase perolehan skor pada *writing activity* kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata keseluruhan persentase pada kelas kontrol yaitu sebesar 43,28 % dan pada kelas eksperimen yaitu sebesar 87,79 %. Berdasarkan kategori penskoran menurut Arikunto (2009: 68), rata-rata keseluruhan persentase skor pada kelas kontrol menunjukkan skor dalam kategori “Sedang” pada kategori penskoran *writing activity*. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran kelas kontrol tidak diterapkan model pembelajaran *think talk write* (TTW). Menurut Sardiman (2012: 101) *writing activities* adalah kegiatan dalam pembelajaran seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket dan menyalin. Aktivitas ini digunakan untuk dokumentasi karena kemampuan mengingat seseorang kadang terbatas. Apabila hanya mendengar dan melihat saja informasi tidak bertahan lama tetapi

apabila diikuti dengan aktivitas menulis dalam proses pembelajaran maka siswa akan lebih memahami konsep pelajaran yang disampaikan.

Hasil persentase skor pada kelas eksperimen menunjukkan skor dalam kategori “Sangat Tinggi” pada kategori penskoran *writing activity*. Hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen serangkaian langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran TTW memungkinkan untuk dapat meningkatkan aktivitas menulis peserta didik. Dilihat dari sintak-sintak model pembelajaran TTW diantaranya meliputi kegiatan untuk *think, talk, and write*. Aktivitas *think* peserta didik diminta untuk membaca masalah yang ada pada Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan membuat catatan kecil secara individu, aktivitas *talk* peserta didik berinteraksi dengan teman satu grup untuk membahas isi catatan, dan aktivitas *write* peserta didik mengkonstruksikan sendiri pengetahuan yang didapatkan dari hasil diskusi. Selain itu aktivitas pembelajaran yang dilakukan dengan berdiskusi kelompok sehingga peserta didik dapat menyampaikan materi pembelajaran yang telah dipahami dan belum dipahami. Hasil penelitian menunjukkan *writing activity* peserta didik lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Berikut hasil uji normalitas data *writing activity* kelas kontrol dan eksperimen:

Tabel 2. Hasil uji normalitas data *writing activity*

Tests of Normality				
Shapiro-Wilk				
Kode		Statistic	Df	Sig.
Pert.1	1	.892	33	.003
	2	.740	35	.000
pert.3	1	.889	33	.003
	2	.728	35	.000

Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Shapiro-Wilk. Menurut Sugiyono (2011:159) uji normalitas digunakan untuk mengetahui suatu skor pada tiap-tiap variabel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas pada data *writing activity* menunjukkan data *writing activity* kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terdistribusi normal karena nilai Shapiro-Wilk  $0,000 < 0,05$ . Berikut hasil uji homogenitas data *writing activity* kelas kontrol dan eksperimen:

Tabel 3. Hasil uji homogenitas data *writing activity*  
Test of Homogeneity of Variance

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Pert.1	Based on Mean	1.885	1	66	.174
	Based on Median	.712	1	66	.402
	Based on Median and with adjusted df	.712	1	49.633	.403
	Based on trimmed mean	1.480	1	66	.228
pert.3	Based on Mean	.858	1	66	.358
	Based on Median	.249	1	66	.619
	Based on Median and with adjusted df	.249	1	51.552	.620
	Based on trimmed mean	.527	1	66	.471

Berdasarkan tabel 3 dengan Sig. pertemuan 1 yaitu  $0,174 > 0,05$  dan Sig. pertemuan 3 yaitu  $0,358 > 0,05$  dapat membuktikan bahwa data memiliki varians yang homogen disetiap perlakuan pada kelas yang berbeda. Data *writing activity* berdistribusi tidak normal, maka uji yang dilakukan adalah uji T alternatif yaitu uji Mann-Whitney. Uji Mann-Whitney dilakukan

untuk mengetahui pengaruh rerata skor *writing activity* antara kelas kontrol dan eksperimen. Berikut hasil uji Mann-Whitney data *writing activity*:

**Tabel 4. Hasil uji Mann-Whitney data *writing activity***  
Test Statistics<sup>a</sup>

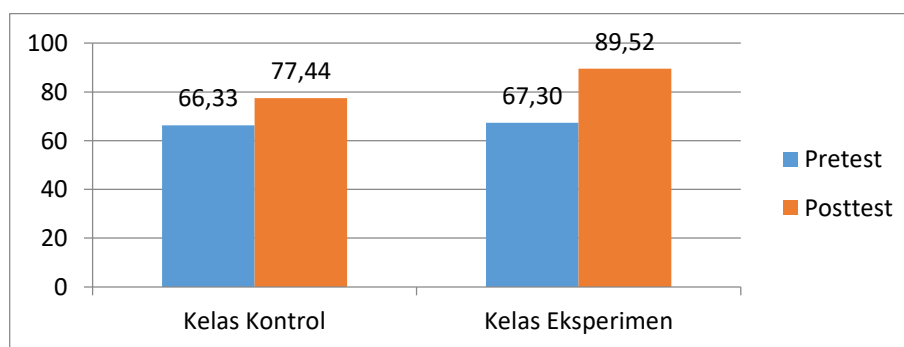
	Pert.1	pert.3
Mann-Whitney U	.000	.000
Wilcoxon W	561.000	561.000
Z	-7.123	-7.125
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000

Berdasarkan tabel 4 dengan uji Mann-Whitney diperoleh angka signifikansi 0,000 yang berarti bahwa nilai Sig. < 0,05 dengan dasar pengambilan keputusan dalam analisis uji t yaitu apabila nilai signifikansi < 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dan apabila nilai signifikansi > 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Dahlan, 2013: 79). Karena  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan *writing activity* pertemuan 1 dan pertemuan 3 pada kelas kontrol dan eksperimen. Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh pemberian perlakuan model pembelajaran *think talk write* terhadap *writing activity* peserta didik.

Model pembelajaran *think talk write* memungkinkan peserta didik lebih berkembang baik aktivitas berpikir (*think*), berbicara (*talk*), dan menulis (*write*) karena didukung dengan langkah-langkah pembelajaran guru membagikan LKPD pada setiap peserta didik. Peserta didik membaca soal LKPD, memahami masalah secara individual, dan dibuatkan catatan kecil (*think*). Langkah pembelajaran selanjutnya yaitu mempersiapkan peserta didik berinteraksi dengan teman kelompok untuk membahas isi LKPD (*talk*) dan langkah yang terakhir mempersiapkan peserta didik menulis sendiri pengetahuan yang diperolehnya sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompoknya (*write*). Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Huda (2013:218) *think talk write* adalah strategi yang memfasilitasi latihan berbahasa secara lisan dan menulis bahasa tersebut dengan lancar dan menurut Hamdayana (2014:222) mengungkapkan bahwa kelebihan model pembelajaran *think talk write* antara lain: (1) mempertajam seluruh keterampilan berpikir visual. (2) mengembangkan pemecahan yang bermakna dalam rangka memahami materi ajar. (3) dengan memberikan soal *open ended*, dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa. (4) dengan berinteraksi dan berdiskusi dengan kelompok akan melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. (5) membiasakan siswa berpikir dan berkomunikasi dengan teman, guru, dan bahkan diri mereka sendiri.

### 3.3. Hasil Kemampuan Analisis

Kemampuan analisis peserta didik diukur dari hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan tes dengan jumlah soal masing-masing sebanyak 5 soal berbentuk *esai*. Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen.



Gambar 2. Diagram rata-rata nilai *pretest-posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan nilai *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum dilakukan perlakuan untuk mengetahui kehomogenan kedua kelas sampel tersebut. Kemudian setelah dilakukan pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan pengambilan nilai *posttest*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan kemampuan analisis kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan nilai *pretest* pada kedua kelas tersebut memiliki rata-rata pada kelas kontrol sebesar 66,33 dan pada kelas eksperimen sebesar 67,30. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan analisis peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan materi sistem ekskresi manusia adalah hampir sama. Sedangkan, hasil rata-rata nilai *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen secara berturut-turut yaitu 77,44 dan 89,52. Hasil nilai *posttest* tersebut menunjukkan bahwa kemampuan analisis peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal tersebut karena, kemampuan analisis pada kelas eksperimen lebih berkembang setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *think talk write* (TTW).

Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran TTW peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan tentang materi pembelajaran didapatkan dan dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kusniana (2017: 35-40) hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai *posttest* siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (uji t). Ketuntasan klasikal siswa kelas eksperimen mencapai 100% (28 siswa). Sebagian besar aktivitas siswa kelas eksperimen dalam kategori tinggi 71% (20 siswa). Siswa dan guru memberikan tanggapan baik terhadap pembelajaran model *think talk write* (TTW) yang diterapkan. Disimpulkan bahwa desain pembelajaran model TTW yang diterapkan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA N 1 Magelang. Berikut hasil uji normalitas data kemampuan analisis kelas kontrol dan eksperimen:

Tabel 5. Hasil uji normalitas data kemampuan analisis

Tests of Normality			
Kode	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest	.790	34	.000
	.803	31	.000
Posttest	.790	34	.000
	.806	31	.000

Uji prasyarat dilakukan yaitu uji sebaran data. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian adalah dengan uji normalitas Shapiro-Wilk dengan hasil pada *pretest posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian normalitas data kemampuan analisis menunjukkan data kemampuan analisis kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terdistribusi normal karena nilai menggunakan uji Shapiro-Wilk  $0,000 < 0,05$ . Berikut hasil uji homogenitas data *writing activity* kelas kontrol dan eksperimen:

Tabel 6. Hasil uji homogenitas data kemampuan analisis

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	.265	1	63	.608
	Based on Median	.279	1	63	.599
	Based on Median and with adjusted df	.279	1	62.890	.599
	Based on trimmed mean	.262	1	63	.610
Posttest	Based on Mean	.415	1	63	.522
	Based on Median	.279	1	63	.599

Based on Median and with adjusted df	.279	1	62.890	.599
Based on trimmed mean	.432	1	63	.514

Berdasarkan tabel 6 dengan Sig. *pretest* yaitu  $0,608 > 0,05$  dan Sig. *posttest* yaitu  $0,522 > 0,05$  dapat membuktikan bahwa data memiliki varians yang homogen disetiap perlakuan pada kelas yang berbeda. Data kemampuan analisis berdistribusi tidak normal, maka uji yang dilakukan adalah uji T alternatif yaitu uji Mann-Whitney. Uji Mann-Whitney dilakukan untuk mengetahui pengaruh rerata skor kemampuan analisis antara kelas kontrol dan eksperimen. Berikut hasil uji Mann-Whitney data kemampuan analisis:

Tabel 7. Hasil uji Mann-Whitney data kemampuan analisis  
Test Statistics<sup>a</sup>

	Pretest	Posttest
Mann-Whitney U	461.000	215.000
Wilcoxon W	957.000	711.000
Z	-.920	-4.279
Asymp. Sig. (2-tailed)	.358	.000

Berdasarkan hasil pada tabel 7 dengan uji Mann-Whitney diperoleh angka signifikansi *posttest* 0,000 yang berarti bahwa nilai Sig.  $< 0,05$  dengan dasar pengambilan keputusan dalam analisis uji t yaitu apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dan apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (Dahlan, 2013: 79). Karena  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan analisis pada kelas kontrol dan eksperimen. Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh pemberian perlakuan model pembelajaran *think talk write* terhadap kemampuan analisis peserta didik.

Hal tersebut dapat dikarenakan adanya langkah-langkah pada model pembelajaran *think talk write* yang mendukung untuk dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi sistem ekskresi manusia sehingga berdampak pada kemampuan analisis peserta didik yang semakin baik. Untuk mengukur kemampuan analisis peserta didik digunakan soal *pretest* dan *posttest* berupa soal *esai* dengan pencapaian hasil belajar C4 lebih dominan. Soal *esai* yang diberikan kepada peserta didik diantaranya berupa studi kasus penyakit yang disebabkan akibat kerusakan fungsi organ ekskresi, kemudian peserta didik diminta untuk menguraikan studi kasus tersebut secara mandiri. Serangkaian langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran TTW memungkinkan untuk dapat mempengaruhi kemampuan analisis peserta didik. Aktivitas *think* peserta didik diminta untuk memahami masalah yang ada pada soal *pretest* dan *posttest* secara individu dan aktivitas *write* peserta didik menuliskan secara mandiri pada lembar jawaban *pretest* dan *posttest* hasil analisisnya. Kemampuan analisis dalam penelitian yaitu tindakan menganalisis sebagai tindakan memecah-mecah suatu studi kasus yang disajikan pendidik, kemudian peserta didik mengaitkan studi kasus yang ada menjadi suatu yang bermakna, dan bermanfaat. Kemampuan analisis ditunjukkan dengan mampunya menguraikan pengetahuan kebagian-bagian yang lebih kecil dan mampu menunjukkan hubungan antar bagian tersebut. Bila kecakapan analisis peserta didik telah berkembang, maka ia akan dapat mengaplikasikannya pada situasi baru secara kreatif.

## 4. SIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia dengan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dapat disimpulkan bahwa (1) Model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) berpengaruh terhadap *writing activity* peserta didik di kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia. (2) Model pembelajaran *Think Talk Write*



(TTW) berpengaruh terhadap kemampuan analisis peserta didik di kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia.

#### 4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti memberikan saran dalam penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) yang telah dilakukan di kelas XI MIPA SMA N 1 Gabus-Purwodadi pada materi sistem ekskresi manusia antara lain:

1. Peserta didik

Peserta didik sebaiknya saling berinteraksi dalam proses pembelajaran sehingga dapat lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran.

2. Guru

Guru sebaiknya menggunakan variasi model pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar lebih aktif dan hasil belajar dicapai dengan baik.

3. Sekolah

Sekolah hendaknya memberikan dukungan dalam pengembangan *writing activity* dan kemampuan analisis peserta didik, baik dalam proses pengadaan sarana maupun prasarana untuk kelancaran kegiatan pembelajaran.

4. Peneliti lanjut

Peneliti lanjut diharapkan lebih divariasikan lagi variabelnya untuk mengetahui model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) selain pengaruhnya terhadap *writing activity* dan kemampuan analisis.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamdayana, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2013. *Analisa Krisis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Huda, M. 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kusniana. 2017. "Pengaruh Pembelajaran Model Think Talk Write Materi Ekosistem Terhadap Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Lembaran Ilmu Kependidikan*. Volume 46. Nomor 2. Halaman 35-40.
- Sugiyono. 2011. *Statistik untuk Peneliti*. Bandung: Alfabeta.
- Uno, Hamzah B. 2013. *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis dibidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.