

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi hasil penelitian berkaitan dengan pemaparan hasil uji coba instrumen dan data kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen uji coba soal dilakukan pada kelas XII dengan pendataan siswa ada pada lampiran. Uji coba instrumen bertujuan untuk mendapatkan instrumen yang valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Pengolahan yang dilakukan meliputi uji validitas, realibilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.

1. Uji Validitas

a. Validitas Alat Ukur

Rumus yang digunakan untuk uji validitas, dalam hal ini validitas alat ukur, maka menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment Pearson*. Kemudian dilihat juga tingkat signifikansinya dengan melakukan uji-t. Kesimpulan hasil pengujian validitas ganjil-genap adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1

Hasil Perhitungan Validitas Instrumen

r_{xy}	r_{tabel}	Intrepretasi	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
0.678	0.334	Tinggi	5.21	1.684	Valid

Kriteria pengujian adalah jika nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% (0.05) dengan derajat kebebasan $(dk) = n - 2$, maka instrumen dinyatakan valid. Dari perhitungan pula didapat t_{hitung} sebesar 5,21 dan $t_{\text{tabel}} = 1,684$ (dilihat dari tabel nilai-nilai dalam distribusi t). Hasil perbandingan menyatakan bahwa $(5,21 > 1,684)$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Dengan demikian, maka instrumen dinyatakan valid.

b. Validitas Butir Soal

Berdasarkan hasil uji validitas butir soal ada 5 soal yang terbukti tidak valid. Soal-soal yang tidak valid yakni soal-soal yang nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , yaitu pada nomor 25, 27, 29, 31 dan 34. Soal-soal tersebut tidak digunakan dalam penelitian. Sementara hasil perhitungan validitas butir soal dapat dilihat di lampiran tabel uji validitas butir soal.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dinyatakan berhubungan dengan masalah kepercayaan suatu tes. Instrumen tes dikatakan memiliki taraf kepercayaan tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap atau ajeg. Rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen yakni menggunakan *Spearman-Brown*. Kesimpulan hasil pengujian sebagai berikut:

Tabel 4.2

Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen

r_{-11}	r_{-tabel}	Kriteria	Keterangan
0.808	0.334	Sangat tinggi	Reliabel

Kriteria pengujian adalah jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} pada taraf kepercayaan 0.05 dan derajat kebebasan 32, maka instrumen hasil belajar dinyatakan reliabel. Dari hasil perhitungan tabel di atas, nilai r_{-11} (0,808) lebih besar dari r_{-tabel} (0,034). Dengan demikian, maka dapat dinyatakan instrumen tes reliabel secara signifikan.

3. Tingkat Kesukaran Soal

Butir soal yang digunakan pada instrumen penelitian sepenuhnya harus diganti atau direvisi apabila memiliki indeks tingkat kesukaran kurang dari 0,20. Tingkat kesukaran masing-masing soal dapat dilihat dalam lampiran tabel hasil perhitungan tingkat kesukaran soal.

Hasil uji tingkat kesukaran soal diperoleh 17 soal berkategori mudah sekitar 43%, 23 soal berkategori sedang (sekitar 58%), dan soal berkategori sukar sekitar 10%.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal menurut Arikunto (2006: 211), merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Butir-butir soal yang digunakan harus dihitung daya pembedanya.

Butir soal yang digunakan dalam penelitian sepenuhnya harus diganti dan direvisi, apabila memiliki indeks daya pembeda < 0.4 karena butir-butir soal yang baik mempunyai indeks diskriminasi 0,4 sampai 0,7 (Arikunto, 2006: 218).

Hasil pengujian daya pembeda yang dilakukan dari 40 soal yang digunakan, 5 soal dinyatakan memiliki daya pembeda jelek karena nilai daya pembeda kecil dari 4,00. Soal tersebut diantaranya yaitu soal nomor 25, 27, 29, 31 dan 34. Oleh karena itu soal tersebut tidak digunakan.

Hasil pengujian daya pembeda instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel hasil perhitungan daya pembeda.

2. Data Hasil Eksperimen

Posttest dilakukan setelah perlakuan selesai dilaksanakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Posttest* berupa pemberian tes hasil belajar, dengan tes objektif pilihan ganda sebanyak 30 soal yang telah valid dan reliabel. Skor *posttest* dengan bantuan *software* SPSS 18.

Deskripsi hasil penelitian akan dikembangkan dengan rumusan permasalahan dan tujuan penelitian, yakni sebagai berikut :

1. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian Umum

Rumusan Masalah :

Bagaimana Efektivitas Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) terhadap hasil belajar siswa melalui Blog pada ranah kognitif dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas XII SMA Negeri 19?

Tujuan Penelitian :

Untuk mengetahui efektivitas Penggunaan Metode SQ4R mengetahui Efektivitas Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui Blog pada ranah kognitif dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas XII SMA Negeri 19.

Tabel 4.3

Rata-rata Gain Total atau keseluruhan

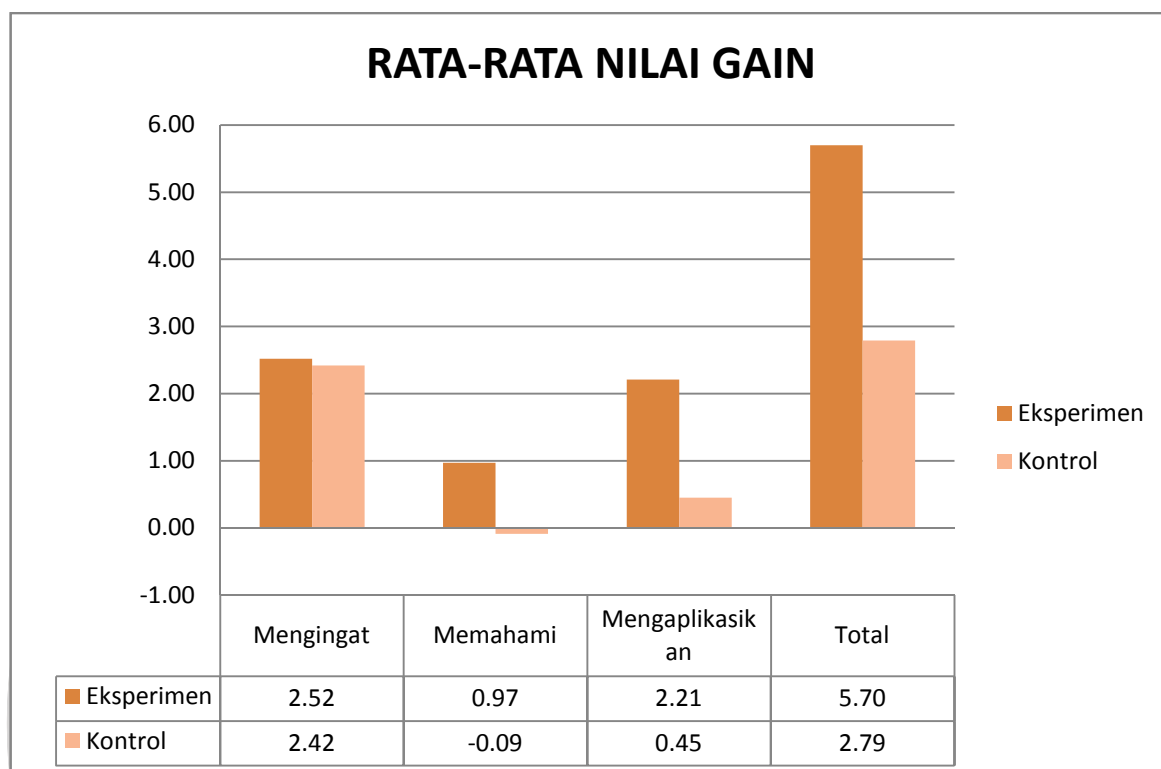
Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Total_eksperimen	33	1.00	11.00	5.6970	2.35166
Total_kontrol	33	.00	7.00	2.7879	1.96465
Valid N (listwise)	33				

Berdasarkan data tersebut, dapat diperoleh skor minimum (0,00) kelas eksperimen lebih besar (1,00) dibandingkan dengan kelas kontrol. Begitu pun dengan rata-rata gain total kelas eksperimen yakni (5,6970), sedangkan kelas kontrol sebesar (2,7879).

Maka dapat disimpulkan bahwa Penggunaan Metode SQ4R efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan perbedaan yang signifikan pada Penggunaan Metode SQ4R dan Metode Membaca pada kelas kontrol.

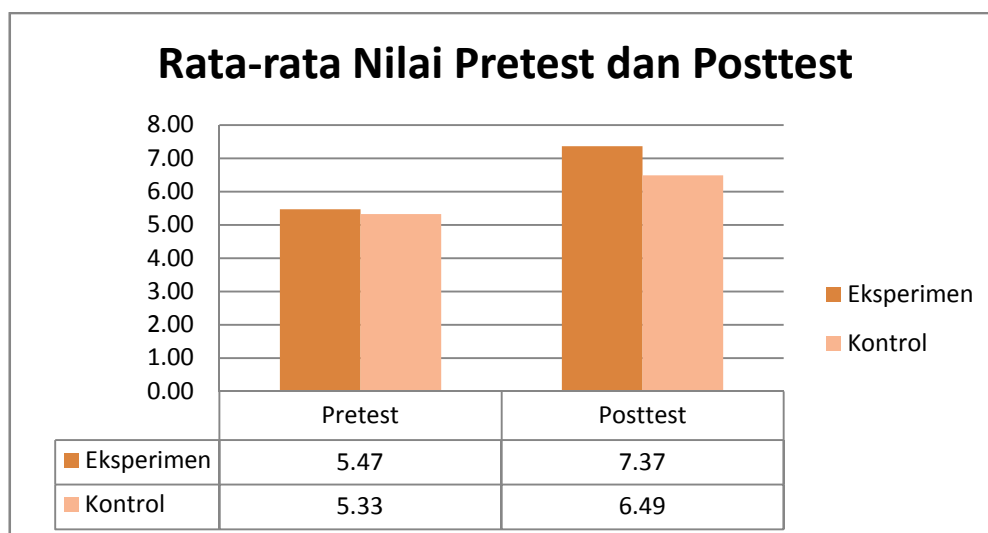
Grafik 4.1

Rata-rata Gain Kelas Eksperimen-Kontrol



Perbedaan rata-rata gain kelas eksperimen dan kontrol di atas melukiskan bahwa terdapat perbedaan dalam Penggunaan Metode SQ4R dalam kelas eksperimen dan Penggunaan Metode Membaca dalam kelas kontrol. Perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat dalam grafik ini, yaitu:

Grafik 4.2

Rata-rata Skor *Pretest* dan *Posttest* kelas Eksperimen-Kontrol

Skor pada rata-rata *pretest* kelas eksperimen (5,47) dan kelas kontrol (5,33), sedangkan pada *posttest* kelas eksperimen (7,37) dan kelas kontrol ialah (6,49), sehingga terjadi peningkatan dalam hasil belajar dengan Metode SQ4R dalam perolehan *pretest* dan *posttest*.

2. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian Pertama

Rumusan Masalah :

Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek mengingat dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi?

Tujuan Penelitian :

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek mengingat pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Dari rumusan masalah dan tujuan penelitian pertama, maka diperoleh hasil belajar menggunakan SQ4R dibandingkan dengan kelas kontrol terhadap aspek kemampuan mengingat dalam materi Flash. Hal ini dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.4

Rata-rata Aspek Mengingat

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mengingat_Eksperimen	33	.00	5.00	2.5152	1.30195
Mengingat_Kontrol	33	.00	4.00	2.4242	1.22552
Valid N (listwise)	33				

Perbandingan nilai minimum kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol yakni (0,00), sedangkan nilai maksimum dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda, yakni kelas eksperimen (5,00), sedangkan kelas kontrol (4,00).

Rata-rata gain kelas eksperimen dalam aspek mengingat yakni (2,5152), sedangkan kelas kontrol yaitu (2,4242). Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa dalam aspek mengingat, rata-rata kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

3. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian Kedua

Rumusan Masalah :

Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek memahami dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi?

Tujuan Penelitian:

Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek memahami pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Tabel 4.5
Rata-rata Aspek Memahami

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Memahami_Eksperimen	33	-1.00	4.00	.9697	1.55090
Memahami_Kontrol	33	-2.00	4.00	-.0909	2.00567
Valid N (listwise)	33				

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa dalam aspek memahami, hasil minimum kelas eksperimen lebih besar pada aspek memahami (-1,00) dari kelas kontrol (-2,00), sedangkan perolehan hasil maksimum kontrol sama dengan hasil eksperimen, yakni (4,00). Dalam hal perbandingan rata-rata kelas eksperimen lebih besar yakni (0,9697) dibandingkan dengan kelas kontrol (-.0909).

Dengan data tersebut menggambarkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek memahami pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

4. Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian Ketiga

Rumusan Masalah :

Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek mengaplikasikan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi?

Tujuan Penelitian :

Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek mengaplikasikan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, hasil penelitian yang didapat yakni dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4.6
Rata-rata Aspek Mengaplikasikan

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mengaplikasikan_Eksperimen	33	.00	6.00	2.2121	1.70949
Mengaplikasikan_Kontrol	33	-2.00	2.00	.4545	.90453
Valid N (listwise)	33				

Perolehan nilai minimum pada kelas eksperimen yakni (0,00) lebih besar dari kelas kontrol (-2,00) Begitupun dengan perolehan nilai maksimum, kelas eksperimen lebih unggul dengan perolehan nilai (6,00), berbeda dengan kelas kontrol yaitu (2,00). Hasil perbandingan nilai gain rata-rata kelas eksperimen pun lebih besar yakni (2,2121) dibandingkan dengan kelas kontrol (0,4545).

Hal ini dapat menjelaskan terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R pada aspek mengaplikasikan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

3. Pengujian Hipotesis

1. Uji Normalitas

Fungsi uji normalitas yakni melihat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal ataukah tidak. Uji normalitas pun dilakukan untuk mengetahui sebaran data dan menentukan teknik perhitungan dalam menguji hipotesis.

Dalam penelitian ini, uji normalitas data dilakukan dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hipotesis uji normalitas yakni:

H_0 : data tidak berdistribusi normal

H_1 : data berdistribusi normal

Hal ini menurut Uyanto (2009: 40), kriteria pengujian normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* saat jika nilai **Sig** (*Significance*) atau **P-Value** $< \alpha = 0,05$ maka terbukti terdistribusi tidak normal, sedangkan jika nilai **Sig** (*Significance*) atau **P-Value** $> \alpha (0,05)$, maka terdistribusi normal.

Tabel 4.7

Uji Normalitas Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		gain_mengingat_eksperimen	gain_mengingat_kontrol	gain_memahami_eksperimen	gain_memahami_kontrol	gain_mengaplikasikan_eksperimen	gain_mengaplikasikan_kontrol	total_gain_eksperimen	total_gain_kontrol
N		33	33	33	33	33	33	33	33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2.5152	2.4242	.9697	-.0909	2.2121	.4545	5.6970	2.7879
	Std. Deviation	1.30195	1.22552	1.55090	2.00567	1.70949	.90453	2.35166	1.96465
Most Extreme Differences	Absolute	.230	.257	.171	.209	.215	.298	.223	.141
	Positive	.230	.137	.158	.209	.215	.298	.223	.141
	Negative	-.134	-.257	-.171	-.171	-.125	-.247	-.114	-.125
Kolmogorov-Smirnov Z		1.319	1.474	.982	1.202	1.237	1.714	1.279	.808
Asymp. Sig. (2-tailed)		.062	.026	.289	.111	.094	.006	.076	.531

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Gain total kelas eksperimen sebesar 1,279, aspek mengingat 1,319, memahami 0,982, mengaplikasikan 1,237. Sedangkan pada uji *Kolmogorov-Smirnov* pada kolom gain total kontrol sebesar 0,808, aspek mengingat 1,474, aspek memahami 1,202 dan aspek mengaplikasikan 1,714.

Nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* dibagi dua karena dalam penelitian ini peneliti melakukan uji hipotesis satu sisi (*one tailed*), maka nilai *p-value* menjadi 0,038 dalam gain total eksperimen, kemudian 0,031 gain aspek mengingat, dalam aspek memahami yaitu 0,1445, dan aspek mengaplikasikan 0,003. Dilihat dari kriteria pengujian, maka data berdistribusi normal karena nilai $\text{sig} > 0,05$.

Nilai *one tailed* pada kolom gain total kelas kontrol sebesar 0,404, pada aspek mengingat 0,013, aspek memahami 0,0555, sedangkan pada tahap mengaplikasikan 0,003. Dilihat dari kriteria pengujian, maka data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Pengujian dilakukan dengan uji t-independen menggunakan program SPSS 18. Uji Hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan skor gain pada aspek kognitif. Jumlah n_1 dan n_2 masing-masing yakni 33 orang dengan masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Total sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 66 orang.

a. Pengujian Hipotesis Umum

Hipotesis umum adalah sebagai berikut :

Hipotesis Nol ($H_0 : \mu_1 < \mu_2$)

Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) dengan Metode Membaca pada ranah kognitif dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Hipotesis Kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$)

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) dibandingkan dengan Metode Membaca pada ranah kognitif dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Tabel 4.8

Uji Hipotesis Umum

T

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
gain_total	Equal variances assumed	.862	.357	5.454	64	.000	2.90909	.53343	1.84344	3.97474
	Equal variances not assumed			5.454	62.037	.000	2.90909	.53343	1.84279	3.97539

Dari hasil uji Levene's diperoleh nilai *p-value* (*sig*)= 0,357 lebih kecil dari α 0,05, sesuai dengan kriteria pengujian, jika nilai signifikansi (*sig*) < 0.05 maka H_0 ditolak, sedangkan H_1 diterima. Dengan hal tersebut maka $0,357 > 0,05$, sehingga diasumsikan bahwa kedua varians sama besar (*equal variances assumed*) terpenuhi atau data homogen.

Nilai t_{hitung} yang digunakan ialah t_{hitung} pada *equal variances assumed* 5,454 dengan derajat kebebasan (*degree of Freedom*) 64. Tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 (hipotesis satu arah) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,684 (lampiran tabel nilai-nilai dalam distribusi t).

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($5,454 > 1,684$) atau jika nilai signifikansi yang diperoleh $0,000 < \alpha$ 0,05 maka hipotesis kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$) diterima. Maka, terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) pada ranah kognitif

dibandingkan dengan Metode Membaca dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

b. Pengujian Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama adalah sebagai berikut :

Hipotesis Nol ($H_0 : \mu_1 = \mu_2$)

Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) pada aspek mengingat dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hipotesis Kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$)

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) pada aspek mengingat dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hasil pengujian hipotesis yakni sebagai berikut :

Tabel 4.9

Tabel Uji Hipotesis Pertama

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
gain_mengingat	Equal variances assumed	.096	.758	.292	64	.771	.09091	.31125	-.53089	.71271
	Equal variances not assumed			.292	63.767	.771	.09091	.31125	-.53093	.71275

Dari hasil uji Levene's diperoleh nilai *p-value* (**sig**)= 0,758 lebih besar dari α 0,05. Sesuai dengan kriteria pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa asumsi kedua varians sama besar (*equal variances assumed*) terpenuhi.

Nilai t_{hitung} yang digunakan ialah t_{hitung} pada *equal variances not assumed* 0,292 dengan derajat kebebasan (*degree of Freedom*) 64. Tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 (hipotesis satu arah) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,684 (lampiran tabel nilai-nilai dalam distribusi t).

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ ($0,292 < 1,684$) atau jika nilai signifikansi yang diperoleh $0,000 < \alpha$ 0,05 maka hipotesis kerja ($H_0 : \mu_1 < \mu_2$) ditolak. Maka, tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) pada aspek

mengingat pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

c. Pengujian Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua adalah sebagai berikut :

Hipotesis Nol ($H_0 : \mu_1 = \mu_2$)

Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record* dan *Review*) pada aspek memahami dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hipotesis Kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$)

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record* dan *Review*) pada aspek memahami dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hasil pengujian hipotesis yakni sebagai berikut :

Tabel 4.10

Tabel Uji Hipotesis Kedua

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
gain_memahami	Equal variances assumed	1.433	.236	2.403	64	.019	1.06061	.44135	.17891	1.94230
	Equal variances not assumed			2.403	60.189	.019	1.06061	.44135	.17783	1.94338

Dari hasil uji Levene's diperoleh nilai *p-value*(sig)= 0,236 lebih besar dari α 0,05. Sesuai dengan kriteria pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa asumsi kedua varians sama besar (*equal variances assumed*) terpenuhi.

Nilai t_{hitung} yang digunakan ialah t_{hitung} pada *equal variances not assumed* 2,403 dengan (*degree of Freedom*) 64. Tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 (hipotesis satu arah) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,684 (lampiran tabel nilai-nilai dalam distribusi t).

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($2,403 > 1,684$) atau jika nilai signifikansi yang diperoleh $0,000 < \alpha$ 0,05 maka hipotesis kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$) diterima. Maka, terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) pada aspek memahami dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

d. Pengujian Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga adalah sebagai berikut :

Hipotesis Nol ($H_0 : \mu_1 = \mu_2$)

Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record* dan *Review*) pada aspek mengaplikasikan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Hipotesis Kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$)

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record* dan *Review*) pada aspek mengaplikasikan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Hasil pengujian hipotesis yakni sebagai berikut :

Tabel 4.11

Tabel Uji Hipotesis Ketiga

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
gain_ mengaplikasikan	Equal variances assumed	14.191	.000	5.220	64	.000	1.75758	.33667	1.08499	2.43016
	Equal variances not assumed			5.220	48.616	.000	1.75758	.33667	1.08087	2.43428

Dari hasil uji Levene's diperoleh nilai *p-value* (**sig**) = 0,000 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Sesuai dengan kriteria pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa asumsi kedua varians tidak sama (*equal variances not assumed*).

Nilai t_{hitung} yang digunakan ialah t_{hitung} pada *equal variances not assumed* 5,220 dengan derajat kesalahan (*degree of Freedom*) 48,616. Tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05 (hipotesis satu arah) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,684 (lampiran tabel nilai-nilai dalam distribusi t).

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($5,220 > 1,684$) atau jika nilai signifikansi yang diperoleh $0,000 < 0,05$ maka hipotesis kerja ($H_1 : \mu_1 > \mu_2$) diterima. Maka, terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record dan Review*) pada aspek mengaplikasikan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Membaca efektif dengan Blog pada kelas reguler sebagai pemanfaatan media sebagai penunjang kualitas pembelajaran di kelas, dan sebagai langkah upaya agar hasil belajar siswa dapat lebih meningkat.

Membaca merupakan kebutuhan yang penting bagi kehidupan kita. Membaca merupakan sarana untuk menyerap informasi, menambah ilmu pengetahuan dan wawasan hidup.

Tes yang kerap kali dilakukan, seberapa cepat tingkat membaca dalam satuan menit pada seseorang, belum tentu dapat memahami isi bacaan. Begitu pun dengan membaca, bila siswa terbiasa membaca, dalam suasana hiruk pikuk pun, ia dapat mengkonsentrasikan pikiran dan memahami bacaan, sehingga syarat utama dalam membaca yakni konsentrasi.

Pada pembelajaran TIK di kelas, dewasa ini siswa dihadapkan dengan kenyataan bahwa dirinya terbiasa mendapatkan informasi dari internet. Beragam media pembelajaran hadir, berfungsi semata-mata untuk membantu siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan baik.

Diantaranya e-learning, web blog, dan sebagainya. Sampai saat ini metode yang tepat untuk menyeimbangkan media pembelajaran sudah banyak, dan Metode SQ4R, merupakan teknik membaca dengan efektif.

Pada pelaksanaannya, siswa harus memahami terlebih dahulu apa yang akan dipelajarinya, yaitu materi yang ada dalam Blog dibaca dan benar-benar dipahami sehingga dapat dengan mudah mengingat pembelajaran lebih lama. Dalam hal ini materi yang dikuasai siswa yakni “Membuat Animasi Flash sederhana”.

Peneliti melakukan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan blog sebagai media pembelajaran dan menggunakan metode yang berbeda pada setiap kelasnya. Dalam kelas eksperimen, siswa menggunakan Metode Membaca SQ4R, sedangkan pada kelas kontrol siswa menggunakan Metode Membaca saja.

SQ4R merupakan pengembangan dari metode SQ3R, yang dianjurkan oleh seorang guru besar psikologi dari Ohio University, Amerika Serikat yaitu Robinson tahun 1941, merupakan salah satu metode membaca yang makin lama makin dikenal orang dan banyak digunakan, sangat penting untuk kepentingan membaca secara intensif dan rasional.

Metode SQ4R akan mempermudah memahami konteks membaca. Sintaks pembelajaran SQ4R terdiri dari *Survey*, yaitu mencermati teks bacaan dan mencatat-menandai kata kunci, siswa pun dilibatkan *Question* dengan membuat pertanyaan (mengapa, bagaimana, darimana) tentang bahan bacaan (materi bahan ajar), juga *Read* dengan membaca teks dan mencari jawabannya. Lalu *Recite* dengan pertimbangkan jawaban yang diberikan (catat-bahas bersama), *Record* (mencatat) tujuan membuat catatan ialah untuk mengingat pokok-pokok yang penting tanpa membaca kembali bahan bacaan itu sendiri. *Review* dengan cara meninjau ulang menyeluruh.

SQ4R merupakan metode yang digunakan untuk membaca teks yang tidak hanya membantu membaca teks saja, namun lebih penting dari itu, dapat membantu dalam memahami dan mengingat konten.

Media Blog dalam penelitian ini merupakan pengembangan sistem pembelajaran berbasis internet *Web enhanced course*, yakni pemanfaatan internet untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan di kelas. Fungsi internet dalam penelitian ini yakni memberi pengayaan dan komunikasi antara murid dan guru, sesama siswa, atau

dengan narasumber lain. Sehingga peran guru dalam hal ini dituntut untuk menguasai teknik mencari informasi di internet, membimbing siswa mencari dan menemukan situs yang relevan dengan materi pelajaran, menyajikan materi melalui web dengan menarik, berinteraksi melalui web tersebut, dan kecakapan lain yang diperlukan.

Dalam pembelajaran berbasis internet *web enhanced course* dalam blog <http://belajarflashsma19bandung.blogspot.com>, siswa dapat membaca materi pembelajaran terlebih dahulu dan dapat mencoba mempraktikkan materi Flash terlebih dahulu untuk dibahas pada pertemuan reguler di sekolah.

Saat pembelajaran di sekolah, unsur pedagogik dalam e-learning pun diupayakan. Sementara kurikulum yang digunakan yakni KTSP pun dapat dilengkapi dengan pengembangan nilai karakteristik TIK yakni berpikir logis, kritis, kreatif, inovatif, mandiri, bertanggung jawab, dan menghargai karya orang lain, dijabarkan dari kegiatan eksplorasi, elaborasi, sampai dengan konfirmasi (selengkapnya terdapat dalam lampiran).

Dalam penelitian di SMA Negeri 19 Bandung, siswa ditugasi untuk memahami materi pembelajaran melalui Blog. Pada pelaksanaannya, siswa merasa antusias dengan pembelajaran melalui Blog menggunakan Metode SQ4R.

Poin yang diunggulkan dalam Metode SQ4R yakni dengan membaca secara efektif, sehingga membaca tidak memerlukan waktu yang cukup lama, namun dapat tepat menangkap suatu informasi. Berbeda dengan

siswa yang tidak menerapkan metode ini, kelas kontrol membaca tidak dengan menggunakan teknik seperti *Survey*, *Question*, *Read*, *Recite* dan *Review*, sehingga terdapat perbedaan hasil yang cukup signifikan setelah dilakukannya penelitian.

Pembahasan hasil penelitian disesuaikan dengan analisis data di lapangan dan hasil uji hipotesis. Berikut adalah pembahasan hasil penelitian :

1. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog dengan Penggunaan Metode SQ4R (*Survey*, *Question*, *Read*, *Recite*, *Record* dan *Review*) dibandingkan dengan Metode Membaca pada ranah kognitif dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Hasil analisis data yang diperoleh dalam pengujian hipotesis pada *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol membuktikan bahwa Penggunaan Metode SQ4R (*Survey*, *Question*, *Read*, *Recite*, *Record* dan *Review*) efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Blog.

Perbedaan antara siswa di kelas eksperimen dan kontrol ialah kelas eksperimen dapat lebih aktif karena membaca dengan efektif menggunakan Metode SQ4R, karena tahapan yang telah dilakukan yakni *Survey*, yaitu mencermati teks bacaan dan mencatat-menandai kata kunci, siswa pun dilibatkan *Question* dengan membuat pertanyaan (mengapa,

bagaimana, darimana) tentang bahan bacaan (materi bahan ajar), juga *Read* dengan membaca teks dan mencari jawabannya. Lalu *Recite* dengan pertimbangkan jawaban yang diberikan (catat-bahas bersama), *Record* (membuat catatan) difungsikan untuk mengingat pokok-pokok yang penting tanpa membaca kembali bahan bacaan itu sendiri dan *Review* dengan cara meninjau ulang menyeluruh. Sedangkan kelas kontrol menggunakan metode membaca secara umum.

Dalam ranah kognitif, penelitian skripsi ini lebih menekankan kepada aspek mengingat, memahami dan mengaplikasikan.

2. Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog pada aspek mengingat dalam Penggunaan Metode SQ4R pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hasil analisis data yang diperoleh membuktikan bahwa Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record* dan *Review*) tidak lebih efektif dengan metode Membaca untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek mengingat dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Blog.

Dari ketiga aspek mengingat, memahami dan mengaplikasikan, hasil penelitian menunjukkan tingkat signifikansi 0,292 atau $< \alpha$ 0.05 pada aspek mengingat. Berdasarkan kriteria pengujian yang telah dikemukakan, maka akan disimpulkan jika perbedaan hasil belajar aspek mengingat kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah tidak signifikan (H_0 ditolak).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan Metode SQ4R adalah tidak lebih efektif dibandingkan dengan Metode Membaca.

Namun terdapat hal yang harus digarisbawahi bahwa berdasarkan uji signifikansi, Metode SQ4R ini hanya berdampak positif pada mengingat, sedangkan pada aspek memahami dan mengaplikasikan tidak. Hal ini terjadi karena penekanan dalam pembelajaran menggunakan Metode SQ4R lebih kepada aspek memahami, dan seringkali siswa dihadapkan kepada aspek mengaplikasikan yang berarti menekankan kepada praktik komputer.

Selain itu hasil belajar menjadi tidak efektif dalam hal mengingat sebab siswa kurang mengenali, menyebutkan atau mengambil pengetahuan dari memori jangka panjang.

Penggunaan media pengajaran Blog dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran karena alasan yakni berpengaruh pada taraf berpikir siswa. Taraf berpikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari konkret menuju berpikir kompleks.

3. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog pada aspek memahami dalam Penggunaan Metode SQ4R mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hasil analisis data di kelas eksperimen dan kelas kontrol membuktikan bahwa Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite,*

Record dan *Review*) efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek memahami dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Blog.

Pada penggunaan Metode SQ4R, siswa diharuskan memperhatikan hal-hal penting serta unsur-unsur penunjang pada tulisan. Selain teks, juga seperti gambar, grafik dan diagram. Sedangkan media blog sebagai media yang membantu siswa dalam memahami pembelajaran menjadi lebih mudah diterima siswa karena interaktivitas-nya yang tinggi terhadap pembaca.

4. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui Blog pada aspek mengaplikasikan dalam Penggunaan Metode SQ4R pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dibandingkan dengan Metode Membaca.

Hasil analisis data yang diperoleh di kelas eksperimen dan kelas kontrol membuktikan bahwa Penggunaan Metode SQ4R (*Survey, Question, Read, Recite, Record* dan *Review*) efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek mengaplikasikan dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Blog.

Proses kognitif *Mengaplikasikan* berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural dan melibatkan penggunaan prosedur tertentu untuk mengerjakan soal latihan atau menyelesaikan masalah. Kategori *Mengaplikasikan* terdiri dari dua proses kognitif, yakni mengeksekusi dan mengimplementasikan. Pada saat pembelajaran TIK di kelas eksperimen

dan kontrol, siswa diberi masalah mengenai tugas mengerjakan membuat animasi *Masking* dan *Movie Clip*, dengan demikian proses kognitif dapat dilaksanakan dengan baik.

Selain itu juga siswa di kelas eksperimen dan kontrol diberikan sejumlah pertanyaan yang telah diuji coba untuk mengukur kemampuan setelah meneliti di lapangan menggunakan Metode SQ4R.

