

BAB 4

PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Pengenalan

Bab ini memberikan huraian tentang pengumpulan dan analisis data kajian bagi melihat kesan maklum balas pembetulan kesilapan terhadap mutu karangan pelajar-pelajar tingkatan 4. Oleh itu, pertama, dihuraikan data-data daripada eksperimen yang telah dijalankan. Kedua, dihuraikan cara data-data yang dikumpul dianalisis. Akhir sekali, dihuraikan dapatan-dapatan dan tafsiran daripada analisis data.

4.2 Pengumpulan Data

Data-data dalam kajian ini dikumpul melalui dua instrumen: pertama, ujian pra dan ujian pos karangan, dan kedua, soal selidik pelajar.

(a) Ujian pra dan ujian pos karangan

Ujian pra dan ujian pos karangan mengutip data-data kesilapan permukaan ayat dalam karangan dan komponen pencapaian dalam karangan.

Data-data kesilapan permukaan ayat dalam karangan ialah;

- (i) jumlah keseluruhan kesilapan, dan
- (ii) jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan.

Data-data komponen pencapaian dalam karangan ialah;

- (i) markat komponen pencapaian struktur dan gaya bahasa,
- (ii) markat komponen pencapaian isi,
- (iii) markat komponen pencapaian penyusunan,
- (iv) markat komponen pencapaian perbendaharaan kata,

(v) markat komponen pencapaian mekanis,
dan

(vi) markat markah karangan.

b) Soal selidik pelajar

· Soal selidik pelajar mengutip data-data
tentang;

(i) nama pelajar,

(ii) pencapaian pelajar dalam mata
pelajaran Bahasa Malaysia, dalam
Penilaian Menengah Rendah,

(iii) pandangan pelajar tentang kesan
aktiviti pembetulan kesilapan
terhadap markah isi karangan,

(iv) tahap keyakinan pelajar terhadap
kebolehan membetulkan kesilapan dalam
karangan sebelum dan selepas olahan,
dan

(v) pandangan pelajar tentang kesan
aktiviti pembetulan kesilapan
terhadap pengetahuan aspek permukaan
ayat dalam karangan.

4.3 Cara Menganalisis Data

Data-data daripada ujian pra dan ujian pos, dan soal selidik pelajar dianalisis menggunakan proses perisian 'The Statistical Package for Social Studies' (SPSS). Data-data dianalisis mengikut keperluan-keperluan soalan-soalan yang menjadi tumpuan kajian. Analisis daripada program SPSS yang digunakan ialah analisis deskriptif dan analisis inferensi. Analisis deskriptif merangkumi analisis jumlah kesilapan, analisis min, dan analisis sebaran peratus. Manakala analisis inferensi pula merangkumi analisis ujian t dan analisis korelasi.

4.3.1 Analisis Ujian t

Analisis Ujian t telah digunakan untuk melihat perbezaan-perbezaan min yang berikut;

- (a) Perbezaan min jumlah keseluruhan kesilapan dan jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan berdasarkan ujian pra dengan ujian

pos karangan bagi semua pelajar secara kolektif dalam,

- (i) Kumpulan eksperimen, dan
 - (ii) Kumpulan berpencapaian tinggi dan berpencapaian sederhana, dalam kumpulan eksperimen.
- (b) Perbezaan min jumlah keseluruhan kesilapan dan jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan dalam ujian pra dan ujian pos karangan, berdasarkan pelajar berpencapaian tinggi dengan pelajar berpencapaian sederhana.
- (c) Perbezaan min markat komponen-komponen pencapaian dalam karangan dan min markat markah karangan berdasarkan ujian pra dengan ujian pos karangan bagi semua pelajar secara kolektif dalam:-

- (i) Kumpulan eksperimen

- (ii) Kumpulan berpencapaian tinggi dan berpencapaian sederhana, dalam kumpulan eksperimen.
- (d) Perbezaan min markat komponen-komponen pencapaian dalam karangan dan min markat markah karangan dalam ujian pra dan ujian pos karangan, berdasarkan pelajar berpencapaian tinggi dengan pelajar berpencapaian sederhana.
- (e) Perbezaan min tahap keyakinan terhadap kebolehan membetulkan kesilapan permukaan ayat dalam karangan berdasarkan tahap keyakinan sebelum dengan selepas olahan di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana.
- (f) Perbezaan min peratus pengurangan jumlah keseluruhan kesilapan mengikut setiap pelajar berdasarkan pelajar berpencapaian tinggi dengan pelajar berpencapaian sederhana.

Analisis Ujian t juga digunakan untuk melihat perbezaan-perbezaan perubahan min berikut;

- (a) Perbezaan perubahan min jumlah keseluruhan kesilapan dan jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan antara pelajar berpencapaian tinggi dengan pelajar berpencapaian sederhana.
- (b) Perbezaan perubahan min markat komponen-komponen berpencapaian dalam karangan dan min markat markah karangan antara pelajar berpencapaian tinggi dengan pelajar berpencapaian sederhana.

4.3.2 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk melihat korelasi-korelasi yang berikut;

- (a) korelasi antara pandangan pelajar sama ada benar atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan menyebabkan pelajar tidak memberi perhatian kepada komponen isi karangan dengan markat isi

karangan dalam ujian pos karangan di kalangan pelajar berprestasi tinggi dan pelajar berprestasi sederhana.

- (b) korelasi antara tahap kesedaran terhadap kebolehan membetulkan kesilapan selepas olahan dengan peratus pengurangan keseluruhan kesilapan oleh setiap pelajar di kalangan pelajar berprestasi tinggi dan pelajar berprestasi sederhana.
- (c) korelasi antara pandangan pelajar benar sama ada atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan meningkatkan pengetahuan aspek permukaan ayat dengan peratus pengurangan keseluruhan kesilapan oleh setiap pelajar di kalangan pelajar berprestasi tinggi dan pelajar berprestasi sederhana.

4.3.3 Analisis Sebaran Peratus

Analisis ini digunakan untuk menyokong analisis ujian t berdasarkan Jadual 3 dan Jadual 7 dengan cara melihat;

Sebaran peratus pengurangan jumlah keseluruhan kesilapan dan jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan berdasarkan perbezaan jumlah kesilapan antara ujian pra dan ujian pos karangan bagi semua pelajar secara kolektif dalam;

- (i) Kumpulan eksperimen, dan
- (ii) Kumpulan berpenapaian tinggi dan berpenapaian sederhana, dalam kumpulan eksperimen.

Sebaran peratus juga digunakan untuk melihat sebaran peratus berikut;

- (a) Sebaran peratus pelajar mengikut gred markah karangan dalam ujian pra dan ujian pos karangan bagi semua pelajar secara kolektif dalam;

- (i) Kumpulan eksperimen, dan
 - (ii) Kumpulan berpencapaian tinggi dan berpencapaian sederhana, dalam kumpulan eksperimen.
- (b) Sebaran peratus pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana yang memperoleh pengurangan, pertambahan, dan tiada perubahan jumlah kesilapan.
- (c) Sebaran peratus pengurangan jumlah keseluruhan kesilapan oleh setiap pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana berdasarkan perbezaan jumlah kesilapan antara ujian pra dengan ujian pos.

Tahap perbezaan yang signifikan bagi ujian t dan korelasi yang signifikan dalam kajian ini ialah pada $p < 0.05$. Seterusnya, apabila disebut signifikan, bermakna signifikan pada aras $p < 0.05$.

4.4 Analisis Data

Untuk tujuan menjawab soal-soal kajian, analisis data telah dibuat berdasarkan topik-topik yang berikut;

- (a) Jumlah keseluruhan kesilapan kumpulan eksperimen,
- (b) Jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan kumpulan eksperimen,
- (c) Jumlah keseluruhan kesilapan berdasarkan pencapaian pelajar,
- (d) Jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan berdasarkan pencapaian pelajar,
- (e) Markat komponen-komponen pencapaian karangan dan markat markah kumpulan eksperimen,
- (f) Markat komponen-komponen pencapaian karangan dan markat markah berdasarkan pencapaian pelajar,

- (g) Korelasi antara aktiviti pembetulan kesilapan dengan markat komponen isi karangan, dan
- (h) Kesedaran metakognisi.

4.4.1 Jumlah Keseluruhan Kesilapan Kumpulan Eksperimen

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 1.

Soalan 1.

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi jumlah keseluruhan kesilapan dalam karangan pelajar kumpulan eksperimen berdasarkan ujian pra dengan ujian pos?

Jadual 2

Perbezaan Min Jumlah Keseluruhan Kesilapan Dalam Karangan Pelajar Kumpulan Eksperimen Berdasarkan Ujian Pra Dengan Ujian Pos

Kumpulan Eksperimen (N=41)				
Ujian	Jumlah	Min	SL	t
Pra	1,113	27.15	8.28	
Pos	569	13.87	5.55	
Perubahan	544	13.26	7.09	11.98*

* Signifikan pada aras $p < 0.05$

Jadual 2 menunjukkan jumlah kesilapan dalam ujian pra ialah 1,113, manakala jumlah kesilapan dalam ujian pos ialah 569. Perbezaan antara ujian pra dengan ujian pos menunjukkan pengurangan sebanyak 544 kesilapan dalam ujian pos.

Min kesilapan dalam ujian pra berdasarkan jumlah keseluruhan kesilapan ialah 27.15 dan sisihan lazim ialah 8.28, manakala min dalam ujian pos ialah 13.88 dan sisihan lazim ialah 5.55. Perubahan min ialah 13.26, dan sisihan lazim ialah 7.09. Ujian t bagi menguji perbezaan kedua-dua min menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dengan nilai $t = 11.98$.

Tafsiran yang dapat dibuat ialah kumpulan eksperimen berkeupayaan mengurangkan kesilapan permukaan ayat pada aras yang signifikan dari segi statistik selepas tiga kali olahan. Berdasarkan perbezaan jumlah keseluruhan kesilapan, kumpulan eksperimen telah dapat mengurangkan hampir separuh daripada jumlah keseluruhan kesilapan dalam ujian pra.

4.4.2 Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Kumpulan Eksperimen.

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 2.

Soalan 2:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan dalam karangan pelajar kumpulan eksperimen berdasarkan ujian pra dengan ujian pos?

Jadual 3

Perbezaan Min Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Dalam Karangan Pelajar Kumpulan Eksperimen Berdasarkan Ujian Pra Dengan Ujian Pos.

Jenis Kesilapan	Kumpulan Eksperimen (N = 41)			
	Min Pra	Min Pos	Perubahan Min	t
atg	0.61	0.29	0.31	2.96*
sp	1.15	0.87	0.27	1.57
khg	0.15	0.34	-0.19	-0.70
imb	1.10	0.42	0.68	3.73*
pkt	6.32	3.76	2.56	5.07*
tgl	2.88	1.12	1.75	6.86*
tbh	3.88	1.95	1.93	4.72*
tbcn	6.07	3.15	2.93	7.07*
ej	5.00	1.97	3.02	4.65*

* = signifikan pada aras $p < 0.05$

Jadual 3 menunjukkan keputusan analisis Ujian t bagi menguji pebezaan min jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan berdasarkan ujian pra dengan ujian pos karangan di kalangan pelajar kumpulan eksperimen.

Min kesilapan ayat tergantung (atg) dalam ujian pra ialah 0.61, dan min dalam ujian pos ialah 0.29.

Perbezaan kedua-dua min ini adalah signifikan dengan nilai $t = 2.96$

Bagi jenis kesilapan susunan perkataan (sp), min ujian pra ialah 1.15, sementara min ujian pos ialah 0.87. Nilai t ialah 1.59. Keputusan ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua min.

Pelajar kumpulan eksperimen memperoleh min 0.14 dalam ujian pra, dan 0.34 dalam ujian pos bagi jenis kesilapan kata hubung (khg). Perbezaan min ini juga tidak signifikan, dengan nilai $t = -0.70$.

Bagi jenis kesilapan imbuhan (imb) pula, min ujian pra ialah 1.10, dan min ujian pos ialah 0.42.

Kedua-dua min ini menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan nilai $t = 3.73$.

Pelajar kumpulan ini memperoleh min 6.32 dalam ujian pra dan min 3.76 dalam ujian pos bagi jenis kesilapan perkataan (pkt). Keputusan ujian t sekali lagi menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua min ini: nilai $t = 5.07$.

Min kesilapan tinggal (tgl) ialah 2.88 dalam ujian pra, dan 1.12 dalam ujian pos. Perbezaan kedua-dua min ini juga signifikan, dengan nilai $t = 6.86$.

Min dalam ujian pra bagi jenis kesilapan tambah (tbh) ialah 3.88, sementara min ujian pos ialah 1.95. Keputusan ujian t sekali lagi mendapati terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua min, dengan nilai $t = 4.72$.

Bagi jenis kesilapan tanda bacaan (tbcn) pula, min ujian pra ialah 6.07, manakala min ujian pos ialah 3.15. Nilai t ialah 7.07. Keputusan ini juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua min.

Akhir sekali, bagi jenis kesilapan ejaan (ej), min ujian pra ialah 5.00, dan min ujian pos ialah 1.97. Dengan nilai $t = 4.65$, keputusan ini juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua min.

Maklumat statistik di atas menunjukkan bahawa perbezaan min-min jenis kesilapan dalam karangan adalah pada aras yang signifikan bagi tujuh daripada sembilan jenis kesilapan permukaan ayat : ayat tergantung, imbuhan, perkataan, tinggal, tambah, tanda bacaan, dan ejaan. Walau pun perubahan min menunjukkan terdapat pengurangan jenis kesilapan susunan perkataan, tetapi perbezaan min kesilapan jenis ini terlalu kecil dan tidak signifikan daripada segi statistik ($t = 1.59$). Sebaliknya pula, walau pun terdapat pertambahan jumlah kesilapan

jenis kesilapan kata hubung, perbezaan min kesan pertambahan ini juga tidak signifikan daripada segi statistik ($t = -0.7$).

Hasil daripada Ujian t di atas menunjukkan olahan telah memberi kesan positif kerana pengurangan kesilapan adalah signifikan bagi tujuh daripada sembilan jenis kesilapan selepas tiga kali olahan. Di samping itu, walaupun terdapat pertambahan jumlah kesilapan bagi jenis kesilapan kata hubung, kesannya kurang ketara kerana tidak signifikan dari segi statistik.

Gambaran tentang pengurangan kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan di kalangan pelajar kumpulan eksperimen boleh juga diperolehi melalui analisis peratus pengurangan kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan, seperti yang terkandung dalam kolum 5, Jadual 4.

Maklumat statistik dalam Jadual 4 menunjukkan jumlah kesilapan telah berkurang bagi semua jenis kesilapan, kecuali jenis kesilapan kata hubung yang

bertambah dari 6 dalam ujian pra ke 14 dalam ujian pos. Angka ini menunjukkan kesilapan jenis ini telah bertambah sebanyak 133.3%.

Jadual 4

Pengurangan Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Dalam Karangan Pelajar-Pelajar Kumpulan Eksperimen Berdasarkan Ujian Pra Dengan Ujian Pos.

Kumpulan Eksperimen (N = 41)				
Jenis Kesilapan	<u>Ujian Pra</u> <u>Ujian Pos</u>		Peratus	
	Jumlah	Jumlah	Pengurangan	Pengurangan
atg	25	12	13	52.00
sp	47	36	11	23.40
khg	06	14	+08	+133.30
imb	45	17	28	62.2
pkt	259	154	105	40.54
tgl	118	46	72	61.00
tbh	159	80	79	49.20
tbcn	249	139	120	48.10
ej	205	81	124	60.50
Keseluruhan Kesilapan	1113	569	544	49.78

Perbandingan peratus pengurangan antara jenis-jenis kesilapan lain menunjukkan peratus pengurangan adalah paling tinggi bagi jenis kesilapan imbuhan (62.2%), diikuti dengan jenis kesilapan tinggal (61.0%), ejaan (60.5%), dan ayat tergantung (52.0%).

Peratus pengurangan kesilapan jenis kesilapan lain adalah kurang daripada 50%.

Pada keseluruhannya, pelajar-pelajar kumpulan eksperimen telah dapat mengurangkan hampir separuh (49.78%) daripada jumlah kesilapan dalam ujian pra.

Pengurangan ini telah dibuktikan berbeza dari segi statistik seperti yang dihuraikan dalam 4.3.1. Dapatan selanjutnya ialah, bagi jenis kesilapan yang menunjukkan peratus pengurangan paling rendah, (sp - 23.4%), kesilapan jenis ini tidak menunjukkan perbezaan min yang signifikan. Di samping itu, walau pun jenis kesilapan kata hubung bertambah sebanyak 133.3%, pertambahan ini juga terbukti tidak berbeza dari segi statistik. (Jadual 2).

Analisis jadual juga menunjukkan peratus pengurangan paling tinggi ialah bagi dua jenis

kesilapan yang kurang dilakukan dalam ujian pra (ayat tergantung dan imbuhan), manakala dua lagi ialah jenis kesilapan yang banyak dilakukan dalam ujian pra (tinggal dan ejaan).

4.4.3 Jumlah Keseluruhan Kesilapan Berdasarkan Pencapaian Pelajar

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 3 dan 4.

Soalan 3.

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi jumlah keseluruhan kesilapan dalam karangan pelajar berdasarkan ujian pra dengan ujian pos, di kalangan pelajar berprestasi tinggi dan pelajar berprestasi sederhana?

Maklumat statistik dalam Jadual 5 menunjukkan nilai t ialah 8.44 bagi kumpulan berprestasi tinggi. Bagi kumpulan berprestasi sederhana, nilai t ialah 8.34. Berdasarkan maklumat statistik Ujian t ini, kesimpulan yang dapat dibuat ialah kedua-dua kumpulan menunjukkan perbezaan min yang signifikan.

Jadual 5

Perbezaan Min Jumlah Keseluruhan Kesilapan Dalam Karangan Berdasarkan Ujian Pra Dengan Ujian Pos, Di Kalangan Pelajar berpencapaian Tinggi Dengan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Pencapaian tinggi (N=19)					Pencapaian Sederhana (N=22)			
Ujian	Jumlah	Min	SL	t	Jumlah	Min	SL	t
Pra	472	24.84	7.17		641	29.14	8.74	
Pos	213	11.21	5.70		356	16.18	4.79	
Perubahan	259	13.63	7.04	8.44*	285	12.96	7.27	8.34*

* = signifikan pada aras $p < 0.05$

Perbezaan dari segi statistik bagi kedua-dua kumpulan berpencapaian diperoleh melalui analisis statistik Ujian t berdasarkan min jumlah keseluruhan kesilapan dalam ujian pra dengan ujian pos karangan setiap kumpulan berpencapaian.

Jumlah keseluruhan kesilapan kumpulan berpencapaian tinggi dalam ujian pra ialah 424. Jumlah ini berkurang sebanyak 259, menjadikan jumlah keseluruhan kesilapan dalam ujian pos sebanyak 213. Min kesilapan pelajar berpencapaian tinggi dalam

ujian pra ialah 24.84 dan min ujian pos ialah 11.21. Perubahan min pelajar berpencapaian tinggi ialah 13.63.

Jumlah kesilapan kumpulan berpencapaian sederhana ialah 641 dalam ujian pra dan 356 dalam ujian pos. Pengurangan kesilapan dalam ujian pos berjumlah 285. Pelajar kumpulan berpencapaian sederhana memperoleh min kesilapan 29.14 dalam ujian pra dan 16.18 dalam ujian pos. Perubahan min kumpulan ini ialah 12.96.

Tafsiran yang dapat dibuat ialah kedua-dua kumpulan berpencapaian berkebolehan mengurangkan keseluruhan kesilapan pada aras yang signifikan dari segi statistik selepas tiga kali olahan. Walau bagaimanapun, dari segi perubahan jumlah kesilapan keseluruhan, pelajar berpencapaian tinggi dapat mengurangkan lebih daripada separuh jumlah kesilapan dalam ujian pra, manakala pelajar berpencapaian sederhana dapat mengurangkan hampir separuh daripada jumlah kesilapan dalam ujian pra.

Soalan 4.

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi perubahan jumlah keseluruhan kesilapan dalam karangan antara pelajar berprestasi tinggi dengan pelajar berprestasi sederhana?

Jadual 6

Perubahan Min Jumlah Keseluruhan Kesilapan Antara Pelajar Berprestasi Tinggi Dengan Pelajar Berprestasi Sederhana.

	Perubahan Jumlah	Perubahan Min	SL	t
Berprestasi Tinggi	259	13.63	7.04	-0.30
Berprestasi Sederhana	285	12.96	7.27	

Dengan mengambil kira perubahan min kesilapan kedua-dua kumpulan, Ujian t digunakan untuk melihat sama ada terdapat perbezaan perubahan min antara kedua-dua kumpulan. Kajian ini mendapati bahawa antara kedua-dua kumpulan pencapaian, tidak terdapat perbezaan yang signifikan dari segi perubahan min. Oleh itu, kedua-dua kumpulan pencapaian dapat mengurangkan kesilapan pada kadar yang tidak berbeza dari segi statistik selepas tiga kali olahan. Jadual 6 menunjukkan bahawa perubahan min pelajar

berpencapaian tinggi ialah 13.63, dan perubahan min pelajar berpencapaian sederhana ialah 12.96. Nilai t ialah -1.30.

4.4.4 Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Berdasarkan Pencapaian Pelajar

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 5 dan 6.

Soalan 5:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan dalam karangan berdasarkan ujian pra dengan ujian pos, di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana?

Jadual 7 mengandungi maklumat statistik Ujian t bagi menguji perbezaan min kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan berdasarkan ujian pra dengan ujian pos di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana.

Jadual 7

Perbezaan Min Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Dalam Karangan Berdasarkan Ujian Pra Dengan Ujian Pos, Di Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Jenis Kesilapan	Kumpulan Pen.	Min Ujian		Perubahan Min	t
		Pra	Pos		
atg	PT	0.58	0.11	0.47	2.96*
	PS	0.63	0.45	0.18	1.28
sp	PT	0.89	0.63	0.26	1.23
	PS	1.36	1.09	0.27	1.03
khg	PT	0.26	0.58	-0.32	-0.52
	PS	0.04	0.13	-0.09	-1.00
imb	PT	1.00	0.32	0.68	2.69*
	PS	1.18	0.5	0.68	2.56*
pkt	PT	6.63	3.32	3.32	4.31*
	PS	6.05	4.13	1.91	2.93*
tgl	PT	2.26	0.84	1.42	4.02*
	PS	3.40	1.36	2.04	5.63*
tbh	PT	2.74	0.84	1.90	3.51*
	PS	4.86	2.91	1.95	3.19*
tbcn	PT	6.36	2.84	3.52	7.00*
	PS	5.81	3.40	2.41	3.85*
ej	PT	4.11	1.74	2.37	3.26*
	PS	5.77	2.18	3.59	3.46*

PT = Berpencapaian Tinggi
 PS = Berpencapaian Sederhana
 * = Signifikan pada aras $p < 0.05$

Analisis Ujian t mendapati kedua-dua kumpulan pencapaian memperoleh perbezaan min yang signifikan bagi enam daripada sembilan jenis kesilapan. Jenis-jenis kesilapan tersebut ialah imbuhan (imb), perkataan (pkt), tinggal (tgl), tambah (tbh), tanda bacaan (tbcn), dan ejaan (ej).

Min kesilapan jenis imbuhan bagi pelajar berpencapaian tinggi dalam ujian pra ialah 1.00 berbanding 0.32 dalam ujian pos. Nilai t ialah 2.69. Bagi pelajar berpencapaian sederhana pula, min kesilapan dalam ujian pra ialah 1.18 berbanding 0.50 dalam ujian pos. Nilai t ialah 2.56.

Di kalangan pelajar berpencapaian tinggi, min kesilapan jenis perkataan ialah 6.63 dalam ujian pra dan 3.32 dalam ujian pos, dengan nilai t sebanyak 4.31. Min kesilapan jenis ini bagi pelajar berpencapaian sederhana ialah 6.05 dalam ujian pra dan 4.13 dalam ujian pos. Nilai t ialah 2.93.

Bagi kesilapan jenis tinggal, min pelajar berpencapaian tinggi ialah 2.26 dalam ujian pra, dan

0.84 dalam ujian pos; sementara nilai t ialah 4.02.

Di kalangan pelajar berpencapaian sederhana pula, min kesilapan jenis tinggal ialah 3.40 dalam ujian pra, dan 1.36 dalam ujian pos. Nilai t ialah 5.63.

Dalam ujian pra, min kesilapan jenis tambah ialah 2.74 berbanding 0.84 dalam ujian pos di kalangan pelajar berpencapaian tinggi. Nilai t ialah 3.51. Pelajar berpencapaian sederhana pula memperoleh min 4.86 dalam ujian pra berbanding 2.91 dalam ujian pos. Nilai t ialah 3.19.

Bagi kesilapan jenis tanda bacaan, pelajar berpencapaian tinggi memperoleh min 6.36 dalam ujian pra dan 2.84 dalam ujian pos. Nilai t ialah 7.0. Pelajar berpencapaian sederhana pula memperoleh min 5.81 dan min ujian pra dan 3.4 dalam ujian pos. Nilai t ialah 3.85.

Min kesilapan jenis ejaan bagi pelajar berpencapaian tinggi ialah 4.11 dalam ujian pra dan 1.74 dalam ujian pos, dan Nilai t ialah 3.26. Di kalangan pelajar berpencapaian sederhana, min dalam

ujian pra ialah 5.77 dan min ujian pos ialah 2.18. Nilai t ialah 3.46.

Maklumat statistik juga menunjukkan kedua-dua kumpulan tidak menunjukkan perbezaan min yang signifikan bagi dua jenis kesilapan. Kedua-dua jenis kesilapan itu ialah jenis kesilapan susunan perkataan (sp) dan kata hubung. (khg).

Bagi jenis kesilapan susunan perkataan, pelajar berprestasi tinggi memperoleh min 0.89 dalam ujian pra dan 0.63 dalam ujian pos. Nilai t ialah 1.23. Bagi pelajar berprestasi sederhana, min dalam ujian pra ialah 1.36 dan min ujian pos ialah 1.09. dan nilai t ialah 1.03. Pelajar berprestasi tinggi memperoleh min 0.26 dalam ujian pra dan min 0.58 dalam ujian pos bagi kesilapan kata hubung. Nilai t ialah -0. Bagi pelajar berprestasi sederhana, min ujian pra ialah 0.04 dan min ujian pos ialah 0.13. Nilai t ialah -0.09.

Maklumat statistik dalam Jadual 7 sekali lagi menunjukkan bahawa bagi kesilapan jenis ayat

tergantung (alg), pelajar berprestasi tinggi menunjukkan perbezaan min yang signifikan, tetapi tidak terdapat perbezaan min yang signifikan bagi pelajar berprestasi sederhana. Min pelajar berprestasi tinggi dalam ujian pra ialah 0.58 dan min ujian pos ialah 0.11. Nilai t ialah 2.96. Bagi pelajar berprestasi sederhana, min ujian pra ialah 0.63 dan min ujian pos ialah 0.18. Nilai t ialah 1.28.

Kesimpulan daripada analisis ujian t di atas ialah, olahan telah memberi kesan-kesan tertentu dari segi pengurangan kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan antara pelajar berprestasi tinggi dengan pelajar berprestasi sederhana. Kedua-dua kumpulan telah menunjukkan kebolehan mengurangkan kesilapan pada aras yang signifikan enam daripada sembilan jenis kesilapan.

Soalan 6:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi perubahan jumlah kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan dalam karangan antara pelajar berprestasi tinggi dengan pelajar berprestasi sederhana?

Berdasarkan perubahan min tiap jenis kesilapan pelajar berpenapaian tinggi dan pelajar berpenapaian sederhana, Ujian t digunakan untuk melihat sama ada terdapat perbezaan yang signifikan perubahan min antara kedua-dua kumpulan.

Jadual 8

Perubahan Min Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Antara Pelajar Berpenapaian Tinggi Dengan Pelajar Berpenapaian Sederhana

Jenis Kesilapan	Perubahan Min		t
	PT	PS	
atg	0.47	0.18	-0.37
sp	0.26	0.27	0.30
khg	-0.32	-0.09	0.37
imb	0.68	0.68	-0.01
pkt	3.31	1.91	-1.41
tgl	1.42	2.04	1.22
tbh	1.89	1.95	0.07
tbcn	3.53	2.41	-1.36
ej	2.37	3.59	0.97

PT = Berpenapaian Tinggi

PS = Berpenapaian Sederhana

Maklumat statistik dalam Jadual 8 menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan perubahan min kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan antara pelajar berprestasi tinggi dengan pelajar berprestasi sederhana.

Kesimpulan yang dapat dibuat ialah, kedua-dua kumpulan pencapaian dapat mengurangkan semua jenis kesilapan kecuali kesilapan susunan perkataan pada kadar yang tidak berbeza selepas tiga kali olahan. Bagi kesilapan jenis kata hubung, pertambahan kesilapan juga pada kadar yang tidak berbeza.

Sementara itu, (100%) pelajar dalam kumpulan berprestasi tinggi berkeupayaan mengurangkan kesilapan dalam ujian pos; sedangkan di kalangan pelajar berprestasi sederhana, (91.7%) pelajar menunjukkan penurunan kesilapan, (4.17%) pelajar menunjukkan tiada perubahan. Maklumat dalam Jadual 9 menunjukkan bahawa kedua-dua kumpulan menunjukkan peratus pelajar yang lebih kurang sama dari segi kebolehan mengurangkan keseluruhan kesilapan dalam ujian pos.

Jadual 9

Peratus Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Berpencapaian Sederhana Yang Memperoleh Pengurangan, Peningkatan, Dan Tiada Perubahan Jumlah Keseluruhan Kesilapan.

Ujian Pos		
Kesilapan	Berpencapaian Tinggi (N = 19)	Berpencapaian Sederhana (N = 22)
Berkurang	100% (19)	97.10% (20)
Bertambah	0% (0)	4.17% (1)
Tiada Perubahan	0% (0)	4.17% (1)

Gambaran tentang pengurangan kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan bagi kedua-dua kumpulan boleh juga diperoleh melalui analisis peratus pengurangan kesilapan mengikut setiap jenis kesilapan seperti yang terkandung dalam Jadual 10.

Maklumat dalam Jadual 10 menunjukkan bagi keseluruhan kesilapan, kumpulan berpencapaian tinggi berkebolehan mengurangkan lebih sedikit daripada lima puluh peratus keseluruhan kesilapan (54.9%)

berbanding kumpulan berpencapaian sederhana yang berkebolehan mengurangkan kurang sedikit daripada lima puluh peratus keseluruhan kesilapan (44.5%). Walau bagaimanapun, pengurangan kesilapan oleh pelajar kedua-dua kumpulan telah dibuktikan signifikan dari segi statistik (Jadual 5).

Peratus pengurangan jenis kesilapan paling tinggi, bagi kumpulan berpencapaian tinggi ialah jenis kesilapan ayat tergantung (atg) (81.8%), diikuti oleh tambah (tbh) (69.2%), imbuhan (imb) (68.4%), tinggal (tgl) (62.8%), ejaan (ej) (57.7%), tanda bacaan (tbcn) (55.4%), dan perkataan (pkt) (50.0%). Peratus pengurangan jenis kesilapan susunan perkataan (sp) kurang daripada lima puluh peratus (29.4%). Peratus kesilapan jenis kesilapan kata hubung (khg) telah bertambah (120.0%).

Peratus pengurangan kesilapan paling tinggi jenis kesilapan bagi kumpulan berpencapaian sederhana ialah kesilapan ejaan (ej) (62.2%), diikuti oleh tinggal (tgl) (60.0%), dan imbuhan (imb) (57.7%). Peratus pengurangan jenis kesilapan

lain kurang daripada lima puluh peratus: tanda bacaan (tbcn) (41.4%), tambah (tbh) (40.2%), perkataan (pkt) (31.6%), ayat tergantung (atg) (28.6%) dan susunan perkataan (sp) (20.0%). Peratus kesilapan jenis kesilapan kata hubung (khg) telah bertambah (200%).

Secara keseluruhannya, pelajar berprestasi tinggi dapat mengurangkan lebih daripada lima puluh peratus, tujuh daripada sembilan jenis kesilapan, berbanding dengan tiga jenis kesilapan bagi pelajar berprestasi sederhana. Pelajar berprestasi tinggi juga menunjukkan keupayaan peratus pengurangan yang lebih tinggi (81.8% = ayat tergantung) berbanding pelajar berprestasi sederhana (62.2% = ejaan). Keupayaan pelajar berprestasi tinggi mengurangkan kesilapan ayat tergantung terbukti kerana pengurangan kesilapan ini adalah signifikan dari segi statistik, berbanding pelajar berprestasi sederhana yang tidak menunjukkan pengurangan yang signifikan (Jadual 6).

Peratus pengurangan kesilapan jenis-jenis lain telah dibuktikan signifikan dari segi statistik

manakala peratus pertambahan kesilapan jenis kata hubung telah dibuktikan tidak signifikan di kalangan kedua-dua kumpulan (Jadual 6).

Jadual 10

Pengurangan Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Dalam Karangan Berdasarkan Ujian Pra Dan Ujian Pos Di Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Jenis Kesilapan	Pencapaian Tinggi				Pencapaian Sederhana			
	U.Pra	U.Pos	Pengurangan	% Pengurangan	U.Pra	U.Pos	Pengurangan	% Pengurangan
atg	11	2	09	81.8	14	10	04	28.6
sp	17	12	05	29.4	30	24	06	20
khg	05	11	+06	-120.0	01	03	+02	-200.0
imb	19	06	13	68.4	26	11	15	57.7
pkt	126	63	63	50.0	133	91	42	31.6
tgl	43	16	27	62.8	75	30	45	60.0
tbh	52	16	36	69.2	107	64	43	40.2
tbcn	121	54	67	55.4	128	75	53	41.4
ej	78	33	45	57.7	127	48	79	62.2
Keseluruhan Kesilapan	472	213	259	54.9	641	356	285	44.5

Bagi mendapat gambaran yang terperinci perbezaan daripada segi statistik jumlah keseluruhan kesilapan dan jumlah kesilapan mengikut setiap jenis

kesilapan berdasarkan pelajar berpenapaian tinggi dengan pelajar berpenapaian sederhana dalam ujian pra dan dalam ujian pos, Ujian t telah dilakukan (Jadual 11).

Jadual 11

Perbezaan Min Jumlah Keseluruhan Kesilapan Dan Jumlah Kesilapan Mengikut Setiap Jenis Kesilapan Berdasarkan Pelajar Berpenapaian Tinggi Dengan Pelajar Berpenapaian Sederhana, Dalam Ujian Pra Dan Ujian Pos.

Jenis Kesilapan	Ujian Pra Min			Ujian Pos Min		
	PT	PS	t	PT	PS	t
atg	0.58	0.62	-0.22	0.11	0.45	-2.08*
sp	0.89	1.36	-1.46	0.63	1.09	-1.52
khg	0.26	0.04	0.19	0.58	0.13	0.76
imb	1.00	1.18	-0.48	0.32	0.5	-0.68
pkt	6.63	6.05	0.6	3.32	4.13	-1.68
tgl	2.06	3.49	-2.20*	0.84	1.36	-1.32
tbn	2.74	4.86	2.64*	0.84	2.91	-5.18*
tbcn	6.36	5.81	0.6	2.84	3.40	-0.87
ej	4.11	5.77	-1.29	1.74	2.08	-3.06*
Keseluruhan	24.84	29.14	-1.73	11.21	16.18	-3.54*

PT = Berpenapaian Tinggi

PS = Berpenapaian Sederhana

* = Signifikan pada aras $p < 0.05$

Maklumat statistik dalam Jadual 11 menunjukkan bahawa berdasarkan pelajar berprestasi tinggi dengan pelajar berprestasi sederhana, terdapat pola perbezaan dari segi perbezaan min antara ujian pra dengan ujian pos.

Kajian ini mendapati tidak terdapat perbezaan yang signifikan min jumlah keseluruhan kesilapan kedua-dua kumpulan dalam ujian pra ($t = -1.74$), tetapi hal yang sebaliknya dalam ujian pos ($t = -3.06$).

Kajian ini juga menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan bagi tujuh daripada sembilan jenis kesilapan dalam ujian pra: ayat tergantung ($t = -0.22$), susunan perkataan ($t = -0.48$), kata hubung ($t = 0.19$), imbuhan ($t = -0.48$), perkataan ($t = 0.6$), tanda bacaan ($t = 0.6$), dan ejaan ($t = 1.29$). Perbezaan min yang signifikan berdasarkan min kedua-dua kumpulan ialah bagi jenis kesilapan tinggal ($t = -2.20$) dan tambah ($t = 2.64$).

Dalam ujian pos pula, tidak terdapat perbezaan min yang signifikan bagi enam jenis kesilapan: susunan perkataan ($t = 1.52$), kata hubung ($t = 0.76$), imbuhan ($t = -0.68$), perkataan ($t = -1.68$), tinggal ($t = -1.32$), dan tanda bacaan ($t = -0.87$). Sebaliknya, tiga jenis kesilapan menunjukkan perbezaan yang signifikan: ayat tergantung ($t = -2.08$) tambah ($t = 5.18$), dan ejaan ($t = -3.06$).

Beberapa dapatan yang menarik dan penting telah diperoleh daripada analisis statistik ini. Walaupun kedua-dua kumpulan pencapaian melakukan kesilapan pada kadar jumlah yang tidak berbeza dari segi statistik bagi keseluruhan kesilapan, dan juga kesilapan jenis ayat tergantung dan ejaan dalam ujian pra, olahan telah memberi kesan yang sebaliknya dalam ujian pos.

Bagi kesilapan jenis ayat tergantung, pengurangan jumlah yang signifikan di kalangan pelajar berpencapaian tinggi berbanding pengurangan jumlah yang tidak signifikan di kalangan pelajar berpencapaian sederhana, (Jadual 7) dan pengurangan

peratus yang lebih tinggi di kalangan pelajar berprestasi tinggi berbanding pelajar berprestasi sederhana (Jadual 10) mungkin menyebabkan perbezaan jumlah yang signifikan antara kedua-dua kumpulan dalam ujian pos. Bagi kesilapan jenis ejaan, perubahan min yang lebih tinggi di kalangan pelajar berprestasi sederhana (Jadual 7) dan peratus pengurangan yang lebih tinggi di kalangan pelajar berprestasi sederhana (Jadual 10) mungkin memberikan kesan perbezaan jumlah yang signifikan dalam ujian pos.

Bagi keseluruhan kesilapan, peratus pengurangan yang lebih tinggi dan perbezaan min yang lebih tinggi pelajar berprestasi tinggi (Jadual 10) berbanding pelajar berprestasi sederhana mungkin memberi kesan perbezaan min yang signifikan dalam ujian pos. Bagi kesilapan jenis tinggal, walaupun terdapat perbezaan min yang signifikan dalam ujian pra, olahan menyebabkan jumlah kesilapan kumpulan pada kedudukan yang tidak berbeza.

Sungguh pun analisis maklumat Jadual 11 menunjukkan keputusan-keputusan di atas, pelajar kedua-dua kumpulan pencapaian dibuktikan telah dapat mengurangkan keseluruhan kesilapan dan tiap jenis kesilapan pada kadar yang tidak berbeza (Jadual 6 dan Jadual 8).

Pengurangan peratus keseluruhan kesilapan mengikut setiap pelajar berdasarkan kumpulan pelajar berpencapaian tinggi dengan kumpulan pelajar berpencapaian sederhana pula menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan. Oleh itu, kedua-dua kumpulan pencapaian telah dapat mengurangkan peratus keseluruhan kesilapan pada aras yang tidak berbeza dari segi statistik. Analisis maklumat Ujian t dalam Jadual 12 di bawah menunjukkan min peratus pengurangan keseluruhan kesilapan mengikut setiap pelajar dalam kumpulan berpencapaian tinggi ialah 53.2 dan min pengurangan keseluruhan kesilapan mengikut setiap pelajar berpencapaian sederhana ialah 42.2. Nilai t ialah 1.87.

Jadual 12

Perbezaan Min Peratus Pengurangan Keseluruhan Kesilapan Dalam Karangan Mengikut Setiap Pelajar Berdasarkan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dengan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Min		
PT	PS	t
53.2	42.2	1.87

4.4.5 Markat Komponen-Komponen Pencapaian dan Markat Markah Karangan Kumpulan Eksperimen

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan Kajian 7.

Soalan 7:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan perubahan markat komponen-komponen pencapaian karangan dan markat markah dalam karangan pelajar kumpulan eksperimen berdasarkan ujian pra dengan ujian pos?

Jadual 13 mengandungi maklumat statistik Ujian t perbezaan min markat komponen-komponen pencapaian dalam karangan dan markat markah karangan kumpulan eksperimen berdasarkan ujian pra dan ujian pos min.

Bagi markat markah karangan , min ujian pra ialah 61.43 dan min ujian pos 64.15. Nilai t ialah 2.75. Keputusan ini menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan bagi markat markah karangan. Selepas tiga kali olahan pelajar kumpulan eksperimen memperoleh peningkatan markat markah karangan yang signifikan dari segi statistik.

Jadual 13

Perubahan Min Markat Komponen-Komponen Pencapaian Dalam Karangan Dan Markat Markah Kumpulan Eksperimen Berdasarkan Ujian Pra Dengan Ujian Pos.

Komponen Pencapaian	Kumpulan Eksperimen			
	Pra	Pos	Min	t
Struktur dan gaya bahasa	12.81	14.19	1.39	-6.3*
Isi	18.29	17.59	-0.71	1.21
Penyusunan	14.56	15.15	0.59	1.52
Perbendaharaan Kata	9.73	10.48	0.76	-4.75*
Mekanis	6.04	8.06	0.69	-4.55*
Markah	61.43	64.15	2.72	2.75*

* = signifikan pada aras $p < 0.05$

Bagi komponen-komponen pencapaian pula, perbezaan min adalah signifikan bagi komponen-

komponen pencapaian struktur dan gaya bahasa, perbendaharaan kata, dan mekanis.

Min komponen struktur dan gaya bahasa ialah 12.81 dalam ujian pra dan 14.19 dalam ujian pos. Perbezaan kedua-dua min ini adalah signifikan, dengan nilai $t = -6.3$. Min komponen pencapaian perbendaharaan kata ialah 9.73 dalam ujian pra dan 10.48 dalam ujian pos. Perbezaan kedua min ini adalah signifikan dengan nilai $t = -4.75$. Bagi komponen pencapaian mekanis pula, min ujian pra ialah 6.04, dan min ujian pos ialah 6.73. Kedua-dua min ini menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan nilai $t = -4.55$.

Komponen-komponen pencapaian isi dan penyusunan menunjukkan perbezaan min yang tidak signifikan. Min komponen isi ialah 18.29 dalam ujian pra dan 17.59 dalam ujian pos. Kedua-dua min ini tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan nilai $t = 1.21$. Min komponen penyusunan pula ialah 14.56 dalam ujian pra, dan 15.15 dalam ujian pos. Kedua-

dua min ini menunjukkan perbezaan yang tidak signifikan dengan nilai $t = 1.52$.

Secara keseluruhannya, selepas tiga kali olahan pada aspek permukaan ayat, markat markah karangan, dan markat markah komponen-komponen pencapaian struktur dan gaya bahasa, perbendaharaan kata, dan mekanis memperoleh peningkatan markat yang signifikan dari segi statistik. Hal ini sebaliknya bagi komponen berpencapaian isi dan penyusunan.

Berdasarkan markat komponen markah kumpulan eksperimen, analisis taburan peratus pelajar mengikut gred markah karangan dilakukan bagi melihat pencapaian secara menyeluruh berdasarkan gred dalam ujian pra dan ujian pos.

Jadual 14 di bawah menunjukkan taburan peratus pelajar-pelajar yang mendapat gred A, B, C dan D dalam ujian pra dan ujian pos. Dalam ujian pra, tidak ada pelajar (0%) mendapat gred A, 60.98% (25 orang) pelajar mendapat gred B, 39.02% (16 orang) pelajar mendapat gred C dan tiada pelajar memperoleh

gred D. Dalam ujian pos, 7.32% (3 orang) pelajar mendapat gred A, 70.73% (29 orang) pelajar mendapat gred B, 21.95% (9 orang) mendapat gred C dan tiada pelajar yang mendapat gred D.

Jadual 14

Taburan Peratus Pelajar Kumpulan Eksperimen Mengikut Gred Markat Karangan Dalam Ujian Pra Dan Ujian Pos.

Kumpulan Eksperimen		
Gred	Ujian Pra	Ujian Pos
A (75-100)	0 (0%)	3 (7.32%)
B (60-74)	25 (60.98%)	29 (70.73%)
C (40-59)	16 (39.02%)	9 (21.95%)
D (0-39)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	41 (100%)	41 (100%)

Daripada analisis jadual di atas, didapati terdapat perubahan peratus pelajar yang mendapat gred A, B, dan C dalam ujian pos. Peratus pelajar

yang mendapat gred C telah berkurang, peratus pelajar yang mendapat gred A dan B telah meningkat.

4.4.6 Markat Komponen-Komponen Pencapaian Dan Markat Markah Karangan Berdasarkan Pencapaian Pelajar.

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 8 dan 9.

Soalan 8:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi min markat komponen-komponen pencapaian karangan dan markat markah karangan berdasarkan ujian pra dengan ujian pos, di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana?

Jadual 15 mengandungi maklumat statistik Ujian t bagi menguji perbezaan min markat komponen-komponen pencapaian karangan dan markat markah karangan berdasarkan ujian pra dengan ujian pos di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana.

Jadual 15

Perbezaan Pencapaian Berdasarkan Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Komponen Pencapaian	Kumpulan Eksperimen	Min Ujian Pra	Min Ujian Pos	Perubahan Min	t
Struktur dan gaya bahasa	PT	13.36	15.16	1.53	-4.93*
	PS	12.09	13.36	1.27	-4.02*
Isi	PT	19.45	18.95	-0.52	0.65
	PS	17.27	16.41	-0.86	1.02
Penyusunan	PT	15.53	16.68	1.16	-2.16*
	PS	13.73	13.81	0.09	-0.17
Perbendaharaan Kata	PT	10.11	10.79	0.68	-3.15*
	PS	9.41	10.22	0.81	-3.5*
Mekanis	PT	6.74	7.21	0.74	-3.44*
	PS	5.68	6.32	0.64	-2.98*
Markah	PT	65.21	68.79	3.58	-2.95*
	PS	58.18	60.14	1.95	-1.29

PT = Berpencapaian Tinggi

PS = Berpencapaian Sederhana

* = Signifikan pada aras $p < 0.05$

Bagi komponen pencapaian struktur dan gaya bahasa, pelajar berpencapaian tinggi memperoleh min 13.36 dalam ujian pra, dan 15.16 dalam ujian pos. Dengan nilai $t = -4.93$, analisis ini menunjukkan

terdapat perbezaan min yang signifikan. Di kalangan pelajar berpencapaian sederhana, min komponen pencapaian ini ialah 12.09 dalam ujian pra dan 13.36 dalam ujian pos. Dengan nilai $t = -4.02$, analisis ini juga menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan.

Min komponen pencapaian isi di kalangan pelajar berpencapaian tinggi ialah 19.45 dalam ujian pra dan 18.95 dalam ujian pos. Analisis ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan, dengan nilai $t = 0.65$. Min komponen pencapaian isi di kalangan pelajar berpencapaian sederhana ialah 17.27 dalam ujian pra dan 16.41 dalam ujian pos. Analisis ini juga menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan, dengan nilai $t = 1.02$.

Bagi komponen pencapaian penyusunan, pelajar berpencapaian tinggi memperoleh min 15.53 dalam ujian pra, dan 16.68 dalam ujian pos. Kedua-dua min ini menunjukkan perbezaan yang signifikan, dengan nilai $t = -2.16$. Pelajar berpencapaian sederhana pula memperoleh min 13.73 dalam ujian pra dan 13.81

dalam ujian pos. Kedua-dua min ini tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan, dengan nilai $t = -0.17$.

Di kalangan pelajar berprestasi tinggi, min komponen pencapaian perbendaharaan kata ialah 10.11 dalam ujian pra dan 10.79 dalam ujian pos. Dengan nilai $t = -3.15$, analisis ini menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan. Di kalangan pelajar berprestasi sederhana pula, min dalam ujian pra ialah 9.41 dan min ujian pos ialah 10.22. Dengan nilai $t = -3.50$, analisis ini juga menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan.

Bagi komponen pencapaian mekanis, pelajar berprestasi tinggi memperoleh min 6.74 dalam ujian pra dan 7.21 dalam ujian pos. Dengan nilai $t = 3.44$, analisis ini menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan. Pelajar berprestasi sederhana pula memperoleh min 5.68 dalam ujian pra dan 6.32 dalam ujian pos. Dengan nilai $t = -2.98$, analisis ini menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan.

Bagi markah karangan, pelajar berpencapaian tinggi memperoleh min 65.21 dalam ujian pra dan 68.79 dalam ujian pos. Dengan nilai $t = -2.95$, analisis ini menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan. Pelajar berpencapaian sederhana pula memperoleh min 58.18 dalam ujian pra dan 60.14 dalam ujian pos. Analisis ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan, dengan nilai $t = -1.29$.

Berdasarkan maklumat statistik Ujian t beberapa tafsiran tentang kesan olahan boleh dibuat. Kedua-dua kumpulan telah menunjukkan peningkatan markat yang signifikan bagi komponen struktur dan gaya bahasa, perbendaharaan kata, dan mekanis. Walaupun olahan telah memberi kesan penurunan markat isi kedua-dua kumpulan, tetapi penurunan markat tidak signifikan dari segi statistik bagi kedua-dua kumpulan. Peningkatan markat pelajar berpencapaian tinggi adalah lebih baik bagi komponen penyusunan berbanding dengan pelajar berpencapaian sederhana. Perkara yang amat menarik ialah pelajar-pelajar berpencapaian tinggi menunjukkan peningkatan markat

markah yang lebih baik berbanding pelajar berpencapaian sederhana.

Soalan 9:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi perubahan markat komponen-komponen pencapaian karangan dan markat markah karangan antara pelajar berpencapaian tinggi dengan pelajar berpencapaian sederhana?

Jadual 16

Perubahan Min Markat Komponen Pencapaian Dalam Karangan Dan Min Markat Markah Karangan Antara Pelajar Berpencapaian Tinggi Dengan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Komponen Pencapaian	Perubahan Min		t
	PT	PS	
Struktur dan gaya bahasa	1.53	1.27	0.57
Isi	-0.57	-0.68	0.29
Penyusunan	1.16	0.09	1.4
Perbendaharaan Kata	0.68	0.81	-0.42
Mekanis	0.74	0.64	0.33
Markah	3.58	1.95	0.84

PT = Berpencapaian Tinggi

PS = Berpencapaian Sederhana

Berdasarkan perubahan min tiga komponen berpencapaian karangan dan markah karangan, bagi kedua-dua kumpulan berpencapaian, ujian t digunakan bagi melihat sama ada terdapat perbezaan perubahan min antara kedua-dua kumpulan berpencapaian (Jadual 16)

Analisis dapatan Ujian t di atas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan pada aras $p < 0.05$ bagi kesemua komponen berpencapaian karangan (struktur dan gaya bahasa: $t = 0.57$, Isi: $t = 0.29$; penyusunan: $t = 1.4$; perbendaharaan kata: $t = 0.42$; mekanis: $t = 0.33$; markah: $t = 0.84$). Hal ini menunjukkan tidak ada perbezaan yang signifikan peningkatan atau penurunan markat komponen pencapaian dan markah kedua-dua kumpulan pencapaian. Keadaan ini juga menunjukkan bahawa selepas tiga kali olahan pada aspek permukaan ayat terdapat peningkatan atau penurunan markat pada kadar yang tidak berbeza dari segi statistik antara kedua-dua kumpulan.

Jadual 17

Perbezaan Min Markat Komponen Pencapaian Dan Markah Karangan Berdasarkan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dengan Pelajar Berpencapaian Sederhana Dalam Ujian Pra Dan Ujian Pos.

Komponen Pencapaian	Ujian Pra			Ujian Pos		
	PT	PS	t	PT	PS	t
Struktur dan gaya bahasa	13.36	12.09	3.35*	15.61	13.36	3.66*
Isi	19.47	17.27	2.4*	18.95	16.41	2.72*
Penyusunan	15.52	13.73	2.94*	16.68	13.82	4.24*
Perbendaharan Kata	10.11	9.41	2.38*	10.79	10.23	1.63
Mekanis	6.47	5.68	2.58*	7.21	6.32	3.63*
Markah	65.21	58.18	4.05*	68.79	60.14	4.96*

*=signifikan pada aras $p < 0.05$

PT = Berpencapaian Tinggi

PS = Berpencapaian Sederhana

Analisis maklumat statistik dalam Jadual 17 menunjukkan perbezaan yang signifikan bagi kesemua komponen pencapaian karangan dan markah karangan dalam ujian pra (struktur dan gaya bahasa: $t = 3.35$; isi: $t = 2.38$; mekanis: $t = 2.58$; markah: $t = 4.05$). Hal ini menunjukkan terdapat perbezaan yang

signifikan antara pelajar berpencapaian sederhana dengan pelajar berpencapaian tinggi bagi kesemua komponen dalam ujian pra. Pelajar berpencapaian tinggi mengatasi pelajar berpencapaian sederhana berdasarkan markat min yang lebih tinggi.

Dalam ujian pos, hanya komponen pencapaian perbendaharaan kata sahaja yang tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan antara kedua-dua kumpulan ($t = 1.63$). Hal ini menunjukkan selepas olahan pencapaian komponen ini ialah pada kadar yang tidak berbeza antara kedua-dua kumpulan. Bagi komponen-komponen lain dan komponen markah karangan, pelajar berpencapaian tinggi masih mengatasi pelajar berpencapaian sederhana berdasarkan markat min yang lebih tinggi.

Berdasarkan markat markah karangan pelajar-pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar-pelajar berpencapaian sederhana, analisis taburan peratus pelajar mengikut gred markah karangan dilakukan bagi melihat pencapaian gred dalam ujian pra dan ujian pos.

Jadual 18

Taburan Peratus Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Berpencapaian Sederhana Mengikut Gred Markah Karangan Dalam Ujian Pra Dan Ujian Pos.

Gred	Ujian Pra		Ujian Pos	
	PT	PS	PT	PS
A (75-100)	- (0%)	- (0%)	3 (15.79%)	- (0%)
B (60-74)	17 (89.47%)	8 (36.36%)	15 (78.95%)	14 (63.64%)
C (40-59)	2 (10.53%)	14 (63.64%)	1 (5.26%)	8 (36.36%)
D (0-39)	- (0%)	- (0%)	- (0%)	- (0%)
Jumlah	19 (100%)	22 (100%)	19 (100%)	22 (100%)

PT = Berpencapaian Tinggi

PS = Berpencapaian Sederhana

Jadual 18 menunjukkan peratus pelajar berpencapaian tinggi dan berpencapaian sederhana yang mendapat gred A, B, C, dan D dalam ujian pra dan ujian pos. Dalam ujian pra, tidak terdapat pelajar dalam kedua-kedua kumpulan yang mendapat gred A. Di kalangan pelajar berpencapaian tinggi 89.47% pelajar (17) mendapat gred B, 10.53% pelajar (2) mendapat gred C, dan tiada yang mendapat gred D.

Di kalangan pelajar berpencapaian sederhana, tidak ada pelajar mendapat gred A, 36.36% pelajar (8) mendapat gred B, dan 63.64% pelajar (14) mendapat gred C, dan tiada yang mendapat gred D.

Dalam ujian pos, 15.79% pelajar (3) pelajar berpencapaian tinggi mendapat gred A, 15.79% pelajar (15) mendapat gred B, 5.26% pelajar (1) mendapat gred C, dan tiada mendapat gred D. Bagi pelajaran pencapaian sederhana, masih tidak ada pelajar mendapat gred A, 63.64% pelajar (14) pelajar mendapat gred B, 6.36% pelajar (8) mendapat gred C, dan tiada yang mendapat gred D.

Analisis taburan peratus pelajar mengikut gred markah menunjukkan selepas olahan terdapat peningkatan peratus pelajar yang mendapat gred yang lebih baik dan pengurangan peratus pelajar yang mendapat gred yang kurang baik di kalangan kedua-dua kumpulan pencapaian. Pelajar berpencapaian tinggi mengatasi pelajar berpencapaian sederhana dari segi peratus pelajar yang mendapat gred A dan B .

4.4.7. Kesedaran Metakognisi

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 10, 11 dan 12.

Soalan 10

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dari segi tahap keyakinan terhadap kebolehan membetulkan kesilapan berdasarkan tahap keyakinan sebelum dengan selepas aktiviti pembetulan kesilapan, di kalangan pelajar pencapaian sederhana?

Jadual 19 mengandungi maklumat statistik Ujian t bagi melihat sama ada terdapat perbezaan yang signifikan tahap keyakinan terhadap kebolehan membetulkan kesilapan berdasarkan tahap keyakinan sebelum dan selepas aktiviti pembetulan kesilapan di kalangan pelajar pencapaian tinggi dan pelajar pencapaian sederhana. Di kalangan pelajar pencapaian tinggi, min sebelum aktiviti ialah 1.95 dan min selepas aktiviti ialah 2.95. Nilai t ialah -13.05. Dapatan ini menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan dari segi statistik. Di kalangan pelajar pencapaian sederhana, min sebelum aktiviti ialah 1.73 dan min selepas aktiviti

ialah 2.73. Nilai t ialah -7.51. Keputusan ini juga menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan dari segi statistik.

Jadual 19

Perbezaan Min Tahap Keyakinan Terhadap Kebolehan Membetulkan Kesilapan Berdasarkan Tahap Keyakinan Sebelum Dengan Selepas Aktiviti Pembetulan Kesilapan, Di Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

	Min		t
	Sebelum	Selepas	
Berpencapaian Tinggi	1.95	2.95	-13.05*
Berpencapaian Sederhana	1.73	2.73	-7.51*

* = Signifikan pada aras $p < 0.05$

Nota: 1 = tidak yakin
 2 = sederhana yakin
 3 = yakin
 4 = sangat yakin

Kesimpulannya, pelajar kedua-dua kumpulan pencapaian telah menunjukkan peningkatan yang signifikan dari segi keyakinan terhadap kebolehan membetulkan kesilapan selepas olahan. Peningkatan ini menunjukkan peningkatan keyakinan dari segi min

tidak yakin kepada sederhana yakin sahaja di kalangan kedua-dua kumpulan pencapaian.

Soalan 11

Adakah terdapat korelasi yang signifikan antara tahap kesedaran terhadap kebolehan membetulkan kesilapan selepas olahan dengan peratus pengurangan keseluruhan kesilapan, oleh setiap pelajar, di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana?

Maklumat statistik dalam Jadual 20 menunjukkan tidak terdapat pertalian yang signifikan antara yakin atau tidak terhadap kebolehan membetulkan kesilapan selepas olahan dengan jumlah keseluruhan kesilapan yang dapat dikurangkan oleh setiap pelajar, di kalangan pelajar berpencapaian tinggi ($r = 0.3842$, $p = 0.10$) dan di kalangan pelajar berpencapaian sederhana ($r = 0.0989$, $p = 0.66$). Perbezaan yang tidak signifikan sangat ketara di kalangan pelajar berpencapaian sederhana yang menunjukkan nilai p yang lebih tinggi berbanding pelajar berpencapaian tinggi.

Keputusan ini menunjukkan pelajar dalam kedua-dua kumpulan pencapaian tidak mempunyai kesedaran

metakognisi yang tepat tentang kebolehan mereka untuk membetulkan kesilapan permukaan ayat dalam karangan.

Jadual 20

Korelasi Antara Tahap Kesedaran Terhadap Kebolehan Membetulkan Kesilapan Selepas Aktiviti Dengan Pengurangan Keseluruhan Kesilapan, Di Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Pencapaian Pelajar	r
Berpencapaian Tinggi	0.3842
Berpencapaian Sederhana	0.8989

Soalan 12

Adakah terdapat korelasi antara pandangan pelajar sama ada benar atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan meningkatkan pengetahuan aspek permukaan ayat dalam karangan dengan peratus pengurangan keseluruhan kesilapan oleh setiap pelajar, di kalangan pelajar berpencapaian tinggi dan pelajar berpencapaian sederhana?

Kesedaran metakognisi pelajar kedua-dua kumpulan pencapaian dapat juga dikesan melalui analisis statistik pertalian dalam Jadual 21 di

bawah. Maklumat dalam Jadual 21 menunjukkan tidak terdapat pertalian yang signifikan antara pandangan pelajar sama ada benar atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan meningkatkan pengetahuan aspek permukaan ayat dalam karangan dengan jumlah kesilapan yang dikurangkan mengikut setiap pelajar, di kalangan pelajar berprestasi tinggi ($r = 0.1059$) dan di kalangan pelajar berprestasi sederhana ($r = 0.0635$).

Jadual 21

Korelasi Antara Pandangan Sama Ada Benar Atau Tidak Aktiviti Pembetulan Kesilapan Meningkatkan Pengetahuan Aspek Permukaan Ayat Dalam Karangan Dengan Pengurangan Keseluruhan Kesilapan, Di Kalangan Pelajar Berprestasi Tinggi Dan Pelajar Berprestasi Sederhana.

Pencapaian Pelajar	r
Berprestasi Tinggi	0.1059
Berprestasi Sederhana	0.0635

Kesimpulan yang dapat dibuat hasil daripada analisis ini ialah, pelajar kedua-dua kumpulan pencapaian tidak mempunyai kesedaran yang tepat

tentang aplikasi/penggunaan aspek permukaan ayat untuk membetulkan kesilapan permukaan ayat dalam karangan.

4.4.8. Korelasi Antara Aktiviti Pembetulan Kesilapan Dengan Markat Komponen Isi Karangan

Perbincangan topik ini bertujuan menjawab soalan kajian 13.

Soalan 13

Adakah terdapat yang signifikan antara pandangan pelajar sama ada benar atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan menyebabkan pelajar tidak memberi perhatian terhadap komponen isi karangan dengan markat isi karangan dalam ujian pos di kalangan pelajar berprestasi tinggi dan pelajar berprestasi sederhana?

Jadual 22 mengandungi maklumat taburan peratus pelajar yang berpandangan benar atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan menyebabkan pelajar tidak memberi perhatian terhadap komponen isi karangan di kalangan pelajar berprestasi tinggi dan pelajar berprestasi sederhana. Di kalangan pelajar berprestasi tinggi 5.26% pelajar (1 orang)

berpandangan sangat tidak benar, 89.87% pelajar (17 orang) berpandangan tidak benar, 5.26% (1 orang) berpandangan benar, dan 0% pelajar berpandangan sangat benar. Di kalangan pelajar berpencapaian sederhana, 0% pelajar berpandangan sangat tidak benar, 81.82% pelajar (18 orang) berpandangan tidak benar, 18.18% pelajar (4 orang) berpandangan benar, dan 0% pelajar berpandangan sangat benar.

Jadual 22

Taburan Peratus Pelajar Yang Berpandangan Sama Ada Benar Atau Tidak Aktiviti Pembetulan Kesilapan Menyebabkan Pelajar Tidak Memberi Perhatian Terhadap Komponen Isi Karangan Dikalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Pandangan Pelajar	Berpencapaian Tinggi	Berpencapaian Sederhana
Sangat Tidak Benar	5.26% (1)	0% (0)
Benar	89.87% (17)	81.82% (18)
Sangat Benar	0% (0)	0% (0)
	100% (19)	100% (22)

Analisis maklumat ini menunjukkan peratus pelajar yang berpandangan tidak benar aktiviti

pembetulan kesilapan menyebabkan pelajar tidak memberi perhatian kepada komponen isi karangan sangat tinggi di kalangan kedua-dua kumpulan pencapaian. Peratus pelajar yang berpandangan benar sangat sedikit di kalangan kedua-dua kumpulan. Sungguh pun begitu peratus pelajar berpencapaian sederhana yang berpandangan benar melebihi sedikit peratus pelajar berpencapaian tinggi.

Jadual 23

Taburan Peratus Pelajar Berdasarkan Markat Komponen Isi Dalam Ujian Pos Karangan Di Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Markat		PT	PS
Cemerlang	(26-30)	0% (0)	0% (0)
Baik	(22-25)	10.53% (2)	4.55% (1)
Sederhana	(17-21)	78.94% (15)	54.54% (12)
Lemah	(9-16)	10.53% (2)	36.36% (8)
Sangat Lemah	(0-8)	0% (0)	4.55% (1)
		100% (19)	100% (22)

Jadual 23 mengandungi maklumat taburan peratus pelajar berdasarkan markat komponen isi dalam ujian pos karangan di kalangan pelajar berpencapaian

tinggi dan pelajar berprestasi sederhana. Di kalangan pelajar berprestasi tinggi 0% pelajar mendapat markat yang menunjukkan prestasi cemerlang, 10.53% pelajar (2 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi baik, 78.94% pelajar (15 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi sederhana, 10.53% pelajar (2 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi lemah, dan 0% pelajar mendapat markat yang menunjukkan prestasi yang sangat lemah.

Di kalangan pelajar berprestasi sederhana, 0% pelajar mendapat markat yang menunjukkan prestasi cemerlang, 4.55% pelajar (1 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi baik, 54.54% pelajar (12 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi baik, 36.36% pelajar (8 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi lemah, dan 4.55% pelajar (1 orang) mendapat markat yang menunjukkan prestasi sangat lemah.

Analisis ini mendapati peratus pelajar berprestasi tinggi yang mendapat markat sederhana

sangat tinggi dan peratus pelajar yang mendapat markat baik sangat rendah. Di kalangan pelajar berpencapaian sederhana, peratus pelajar yang mendapat markat sederhana dan lemah sangat tinggi dan peratus pelajar yang mendapat markat baik juga sangat rendah.

Berdasarkan analisis maklumat dalam Jadual 22 dan Jadual 23, didapati bahawa terdapat peratusan yang tinggi pelajar berpencapaian tinggi dan berpencapaian sederhana yang berpandangan aktiviti pembetulan kesilapan tidak menyebabkan pelajar tidak memberi perhatian kepada komponen isi karangan, dan yang mendapat markat isi yang menunjukkan pencapaian sederhana dan lemah dalam ujian pos karangan.

Seterusnya, kajian ini mendapati bahawa tidak terdapat pertalian yang signifikan bagi kedua-dua kumpulan pencapaian antara pandangan benar atau tidak aktiviti pembetulan kesilapan menyebabkan pelajar tidak memberi perhatian kepada komponen isi karangan dengan markat isi karangan dalam ujian pos

Rumusan yang dapat dibuat daripada analisis pertalian ini ialah, dalam kajian ini markat komponen isi dalam karangan tidak dipengaruhi oleh aktiviti pembetulan kesilapan. Oleh itu, terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi pencapaian yang kurang baik komponen isi karangan.

Jadual 24

Korelasi Antara Pandangan Pelajar Sama Ada Benar Atau Tidak Aktiviti Pembetulan Kesilapan Menyebabkan Pelajar Tidak Memberi Perhatian Terhadap Komponen Isi Karangan Dengan Markat Komponen Isi Dalam Ujian Pos Karangan, Di Kalangan Pelajar Berpencapaian Tinggi Dan Pelajar Berpencapaian Sederhana.

Pencapaian Pelajar	r
Berpencapaian Tinggi	0.16
Berpencapaian Sederhana	0.25