

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi sebagai sumber belajar pada mata pelajaran *coding* dan secara rinci mengkaji proses pemanfaatan *web-based learning* berdasarkan prosedur model pemanfaatan ASSURE yang terdiri dari enam tahap, yaitu:

1. Sub variabel analisis peserta didik;
2. Sub variabel menetapkan tujuan,
3. Sub variabel memilih metode, media dan bahan belajar;
4. Sub variabel memanfaatkan media dan bahan belajar;
5. Sub variabel meminta partisipasi peserta didik; serta
6. Sub variabel evaluasi dan revisi.

Deskripsi data penelitian dikelompokkan berdasar pada instrumen penelitian yang digunakan, yaitu hasil kuesioner, kemudian hasil wawancara dan yang terakhir adalah hasil observasi sebagai data pendukung. Dari hasil penyebaran kuesioner peserta didik, maka hasil data yang telah terkumpul adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian Kuisoner Peserta Didik

Data Kuesioner Peserta Didik								
Nomor Soal	Selalu		Sering		Jarang		Tidak Pernah	
	FN	%	FN	%	FN	%	FN	%
1	7	21.88	21	65.63	4	12.5	0	0
2	19	59.38	11	34.38	2	6.25	0	0
3	26	81.25	5	15.63	1	3.13	0	0
4	20	62.5	10	31.25	2	6.25	0	0
5	17	53.13	13	40.63	2	6.25	0	0
6	25	78.13	6	18.75	1	3.13	0	0
7	8	25	20	62.5	4	12.5	0	0
8	4	12.5	18	56.25	10	31.25	0	0
9	6	18.75	15	46.88	11	34.38	0	0
10	6	18.75	7	21.88	15	46.88	4	12.5
11	3	9.375	10	31.25	17	53.13	2	6.25
12	7	21.88	20	62.5	5	15.63	0	0
13	17	53.13	15	46.88	0	0	0	0
14	8	25	18	56.25	6	18.75	0	0
15	7	21.88	20	62.5	4	12.5	1	3.13
Jumlah	180	37.5	209	43.54	84	17.5	7	1.46

Tabel 4.2 Deskripsi Data Hasil Penelitian Kuisoner Guru

Data Kuesioner Guru								
Nomor Soal	Selalu		Sering		Jarang		Tidak Pernah	
	FN	%	FN	%	FN	%	FN	%
1	1	50	0	0	1	50	0	0
2	1	50	1	50	0	0	0	0
3	1	50	0	0	1	50	0	0
4	0	0	2	100	0	0	0	0
5	1	50	0	0	1	50	0	0
6	0	0	1	50	1	50	0	0
7	1	50	1	50	0	0	0	0
8	1	50	1	50	0	0	0	0
9	1	50	1	50	0	0	0	0
10	0	0	2	100	0	0	0	0
11	0	0	1	50	1	50	0	0
12	0	0	1	50	1	50	0	0
13	0	0	2	100	0	0	0	0
14	0	0	1	50	1	50	0	0
15	1	50	1	50	0	0	0	0
16	0	0	2	100	0	0	0	0
17	0	0	1	50	1	50	0	0
18	1	50	1	50	0	0	0	0
19	1	50	1	50	0	0	0	0
20	1	50	0	0	1	50	0	0
Jumlah	11	27.5	20	50	9	22.5	0	0

Data pada table 4.1 dan 4.2 menunjukkan bahwa pemanfaatan *web-based learning* sebagai media belajar oleh peserta didik dan guru dalam skala bertingkat dengan 4 pilihan jawaban (Selalu; Sering; Jarang; dan Tidak Pernah) perhitungan presentase dilakukan dengan menghitung jawaban

“Selalu” mendapat skor 4, jawaban “Sering” mendapat skor 3, jawaban “Jarang” mendapat skor 2, dan jawaban “Tidak Pernah” mendapat skor 1.

Dari hasil yang dimuat dalam tabel perhitungan presentase, kemudian dideskripsikan dengan kalimat yang bersifat kualitatif. Deskripsi data dari masing-masing butir pertanyaan adalah data yang dikumpulkan dan jawaban dari responden dalam menjawab setiap butir pertanyaan dengan menghitung frekuensi jawaban kemudian dibagi jumlah responden dan dikalikan dengan 100%. Presentase terbanyak terdapat pada skala bertingkat dengan opsi jawaban “Selalu” dan “Sering”. Dengan demikian *web-based learning* tersebut telah dimanfaatkan oleh lebih dari sebagian peserta didik dan guru, meskipun belum sepenuhnya dapat dikatakan optimal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada peserta didik dan guru, dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian peserta didik dan guru telah memanfaatkan *web-based learning* dalam kegiatan pembelajaran, walaupun masih ada beberapa peserta didik dan guru yang belum memanfaatkan *web-based learning* tersebut secara optimal. Guru belum mempersiapkan pembelajaran dengan matang, terlihat dari RPP yang belum secara spesifik mencantumkan kapan kegiatan pembelajaran harus dilakukan dengan menggunakan *web-based learning* yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karena apabila tidak ada tujuan dan rencana pembelajaran yang jelas maka proses pemanfaatan belum berlangsung secara efektif.

Dari instrumen yang telah dijabarkan sebelumnya, dapat diperoleh data sebagai berikut:

1. Analisis Peserta Didik

Data mengenai analisis peserta didik diperoleh melalui hasil kuesioner peserta didik dan guru, wawancara dan observasi. Data hasil observasi yang berkaitan dengan sub variabel analisis peserta didik dikaji melalui indikator: mempertimbangkan karakteristik peserta didik; mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik dalam memberikan materi *coding*; mempertimbangkan gaya belajar peserta didik.

a. Guru mempertimbangkan karakteristik peserta didik

Tabel 4.3

Hasil pernyataan guru mempertimbangkan karakteristik peserta didik

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	1	50%
2	Sering	0	0%
3	Jarang	1	50%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian responden memilih jawaban selalu, dan sebagian lainnya memilih jawaban jarang dalam pernyataan bahwa guru mempertimbangkan karakteristik peserta didik.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian guru menyatakan selalu dan sebagian lainnya menyatakan jarang dalam mempertimbangkan karakteristik peserta didik dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan, menggambarkan bahwa karakteristik peserta didik dalam pemanfaatan *web-based learning* perlu dipertimbangkan, akan tetapi ada guru yang menyatakan jarang. Hal ini dikarenakan belum semua guru melaksanakan prosedur pemanfaatan yang benar, khususnya menganalisis karakter peserta didik.

b. Guru mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik dalam memberikan materi coding

Tabel 4.4

Hasil pernyataan guru mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	1	50%
2	Sering	1	50%
3	Jarang	0	0%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian responden memilih jawaban selalu, dan

sebagian lainnya memilih jawaban jarang dalam pernyataan bahwa guru mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik dalam memberikan materi *coding*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian guru menyatakan selalu dan sebagian lainnya menyatakan sering mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik. Dari hasil observasi dokumen dalam RPP menggambarkan bahwa guru menanyakan pengalaman peserta didik dalam membuat perangkat lunak, dan hasil dari pertanyaan tersebut dapat dijadikan acuan guru dalam mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik.

c. Guru mempertimbangkan gaya belajar peserta didik

Tabel 4.5

Hasil pernyataan guru mempertimbangkan gaya belajar peserta didik

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	7	21.88%
2	Sering	21	65.63%
3	Jarang	4	12.5%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		32	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden (65.63%) peserta didik

menjawab sering yang menyatakan bahwa pemanfaatan *web-based learning* untuk pembelajaran coding sudah sesuai dengan gaya belajar, sebagian kecil (21.88%) peserta didik menyatakan selalu, sedikit sekali (12.5%) peserta didik menyatakan jarang, dan tidak ada (0%) peserta didik yang menyatakan tidak pernah.

2. Menetapkan Tujuan

Data mengenai menetapkan tujuan diperoleh melalui hasil kuesioner peserta didik dan guru, wawancara dan observasi. Data hasil penelitian yang berkaitan dengan sub variabel menetapkan tujuan dikaji melalui indikator: mendiskusikan tujuan pembelajaran bersama peserta didik; dan merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

a. Mendiskusikan tujuan pembelajaran bersama peserta didik

Tabel 4.6

Hasil pernyataan guru mendiskusikan tujuan pembelajaran bersama peserta didik berdasarkan kurikulum sekolah

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	19	59.38%
2	Sering	11	34.38%
3	Jarang	2	6.25%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Tabel tersebut menunjukkan lebih dari sebagian (59.38%) peserta didik menyatakan bahwa guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang sesuai sebelum kegiatan pembelajaran dimulai. Sebagian (34.38%) peserta didik menyatakan sering, sebagian kecil (6.25%) peserta didik menyatakan jarang, dan (0%) menyatakan tidak pernah.

Hal ini juga didukung oleh observasi dokumen yang dilakukan terhadap RPP, dimana guru melakukan menanyakan pertanyaan dasar dan menyampaikan garis besar cakupan materi dan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan peserta didik untuk menyelesaikan latihan-latihan dan tugas dalam pembelajaran. Hal ini menggambarkan bahwa guru telah menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik.

b. Merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik

Tabel 4.7

Hasil pernyataan guru merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	1	50%
2	Sering	0	0%
3	Jarang	1	50%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian (50%) guru sebagai responden memilih jawaban selalu, dan sebagian (50%) lainnya memilih jawaban jarang dalam pernyataan bahwa guru merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian guru menyatakan selalu dan sebagian guru menyatakan jarang merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Berdasarkan dari data diatas menggambarkan bahwa merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik perlu dipertimbangkan supaya peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

3. Memilih Metode, Media dan Bahan Belajar

Data mengenai sub variabel memilih metode, media dan bahan belajar diperoleh melalui hasil kuesioner peserta didik dan guru, wawancara dan observasi. Data hasil penelitian yang berkaitan dengan sub variabel memilih metode, media dan bahan belajar dikaji melalui indikator: memilih *web-based learning* sebagai salah satu metode pembelajaran; memberikan beberapa media (audio, visual, maupun audio-visual) yang digunakan dalam pembelajaran; dan guru memberikan bahan belajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.

a. Memilih *web-based learning* sebagai metode pembelajaran

Tabel 4.8

Hasil pernyataan guru memilih *web-based learning* sebagai salah satu metode pembelajaran

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	26	81.25%
2	Sering	5	15.63%
3	Jarang	1	3.13%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		32	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar (81.25%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, dan sebagian kecil (15.63%) lainnya memilih jawaban sering dan sedikit sekali (3.13%) menyatakan

jarang dalam pernyataan bahwa guru memilih *web-based learning* sebagai salah satu metode pembelajaran

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar peserta didik menyatakan bahwa guru selalu memilih *web-based learning* sebagai metode belajar. Berdasarkan hasil observasi menggambarkan bahwa dalam RPP, *web-based learning* telah dipilih sebagai pendukung kegiatan pembelajaran. Hal ini juga terlihat ketika observasi langsung dilakukan di sekolah.

b. Memberikan media dalam pembelajaran

Tabel 4.9

Hasil pernyataan guru memberikan beberapa media (audio, visual, maupun audio-visual) yang digunakan dalam pembelajaran

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	20	62.5%
2	Sering	10	31.25%
3	Jarang	2	6.25%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar (62.5%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian kecil (31.25%) menyatakan sering dan

sedikit sekali (6.25%) yang menyatakan jarang dalam pernyataan bahwa guru memberikan beberapa media (audio, visual, maupun audio-visual) yang digunakan dalam pembelajaran.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (62.5%) peserta didik menjawab sering yang menggambarkan bahwa beberapa media pembelajaran telah dimanfaatkan dalam pembelajaran dengan *web-based learning*. Berdasarkan hasil observasi langsung juga dapat dinyatakan bahwa media yang digunakan berupa power point dan video tutorial dalam membuat perangkat lunak.

c. Memberikan bahan belajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran

Tabel 4.10

Hasil pernyataan guru memberikan bahan belajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	17	53.13%
2	Sering	13	40.63%
3	Jarang	2	6.25%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian (53.13%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, dan sebagian (40.63%) lainnya memilih jawaban sering, sedangkan hanya sedikit kecil (6.25%) yang menyatakan jarang dan tidak ada yang menyatakan tidak pernah dalam pernyataan bahwa guru memberikan bahan belajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi, guru telah memberikan beberapa bahan belajar yaitu dalam bentuk *hyperlink*, power point dan juga video tutorial. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa guru telah memberikan bahan belajar yang dapat menunjang pembelajaran.

4. Memanfaatkan Media dan Bahan Belajar

Data mengenai sub variabel memanfaatkan media dan bahan belajar diperoleh melalui hasil kuesioner peserta didik dan guru, wawancara dan observasi. Data hasil penelitian yang berkaitan dengan sub variabel memanfaatkan media dan bahan belajar dikaji melalui indikator: memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*; membimbing peserta didik selama menggunakan *web-based learning*; dan memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*.

a. Memanfaatkan web-based learning selama pembelajaran coding

Tabel 4.11

Hasil pernyataan guru memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	25	78.13%
2	Sering	6	18.75%
3	Jarang	1	3.13%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar (78.13%) responden memilih jawaban selalu, sebagian kecil (18.75) memilih jawaban jarang, sedikit kecil (3.13%) memilih jawaban jarang, dan tidak ada yang menjawab tidak pernah dalam pernyataan bahwa guru memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (78.13%) peserta didik menyatakan bahwa guru sering memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*. Berdasarkan hasil observasi terhadap RPP dapat dilihat beberapa aktivitas dengan menggunakan *web-based learning*. Wawancara yang dilakukan dengan guru pun menyatakan

demikian, bahwa guru telah memanfaatkan *web-based learning* meskipun hanya sebatas *web-enhanced course*, atau penunjang kualitas belajar didalam kelas.

b. Membimbing peserta didik selama menggunakan web-based learning

Tabel 4.12

Hasil pernyataan guru membimbing peserta didik selama menggunakan *web-based learning*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	8	25%
2	Sering	20	62.5%
3	Jarang	4	12.5%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (25%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian besar (62.5%) menjawab sering, sebagian kecil (12.5%) menjawab jarang dalam pernyataan bahwa guru membimbing peserta didik selama menggunakan *web-based learning*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (62.5%) peserta didik menyatakan bahwa guru

sering membimbing peserta didik ketika menggunakan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa guru sudah memberikan arahan sebelum menggunakan *web-based learning* dan dapat bertanya selama kegiatan pembelajaran dengan *web-based learning* berlangsung.

c. Memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*.

Tabel 4.13

Hasil pernyataan memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	4	12.5%
2	Sering	18	56.25%
3	Jarang	10	31.25%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (12.5%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian (56.25%) memilih sering, sebagian kecil lainnya memilih jarang pada pernyataan bahwa guru

memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (56.25%) peserta didik menyatakan bahwa guru sering memantau peserta didik selama menggunakan *web-based learning*. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa guru sudah mengamati kegiatan yang terjadi selama menggunakan *web-based learning* dengan fitur Activity Completion dan dicatat pada lembar kehadiran peserta didik yang nantinya menjadi laporan dalam rapot peserta didik.

5. Meminta Partisipasi Peserta Didik

Data mengenai sub variabel meminta partisipasi peserta didik diperoleh melalui hasil kuesioner peserta didik dan guru, wawancara dan observasi. Data hasil penelitian yang berkaitan dengan sub variabel meminta partisipasi peserta didik dikaji melalui indikator: Peserta didik dapat mempraktikkan pengetahuan atau kemampuan baru selama pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*; memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik; dan memberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran.

- a. Peserta didik dapat mempraktikkan pengetahuan atau kemampuan baru selama pembelajaran dengan menggunakan web-based learning.

Tabel 4.14

Hasil pernyataan peserta didik dapat mempraktikkan pengetahuan atau kemampuan baru selama pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	6	18.75%
2	Sering	15	46.88%
3	Jarang	11	34.38%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (18.75%) responden peserta didik memilih jawaban sering, sebagian (46.88%) memilih sering, dan sebagian (34.38%) lainnya memilih jarang dalam pernyataan bahwa peserta didik dapat mempraktikkan pengetahuan atau kemampuan baru selama pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian (46.88%) peserta didik menyatakan bahwa peserta didik sering mempraktikkan pengetahuan baru selama

pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*. Hal ini diperkuat dengan observasi dan juga wawancara yang menyatakan bahwa peserta didik telah diberikan tugas oleh guru berupa praktik untuk dikerjakan diluar jam pelajaran sekolah.

b. Memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik

Tabel 4.15

Hasil pernyataan guru memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	6	18.75%
2	Sering	7	21.88%
3	Jarang	15	46.88%
4	Tidak Pernah	4	12.5%
Jumlah		32	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (18.75%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian kecil (21.88%) lainnya memilih jawaban sering, sebagian (46.88%) memilih jawaban jarang, dan sebagian kecil (12.5%) lainnya memilih jawaban tidak pernah dalam pernyataan guru memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik.

Hasil dari data yang tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian (46.88%) peserta didik menyatakan bahwa peserta didik jarang diberikan sesi tanya jawab. Berdasarkan hasil observasi juga didapatkan hanya sebagian guru yang memberikan dan sebagian lainnya tidak memberikan sesi tanya jawab. Adapun sesi tanya jawab yang berlangsung hanya pada pembelajaran secara konvensional saja.

c. Memberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran dengan menggunakan web-based learning

Tabel 4.16

Hasil pernyataan guru memberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	3	9.38%
2	Sering	10	31.25%
3	Jarang	17	53.13%
4	Tidak Pernah	2	6.25%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sedikit kecil (9.38%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian (31.25%) memilih jawaban sering,

sebagian (53.13%) lainnya memilih jawaban jarang, dan sedikit kecil lainnya memilih jawaban tidak pernah dalam memberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian (53.13%) dari keseluruhan peserta didik menyatakan bahwa peserta didik jarang diberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*. Hasil dari observasi langsung menyatakan bahwa tugas kesimpulan dan gambaran jelas hanya diberikan pada pembelajaran secara konvensional saja. Padahal telah disediakan fitur forum yang berguna untuk mengkonstruksi kembali pembelajaran yang mungkin dapat terlupakan oleh peserta didik.

6. Evaluasi dan Revisi

Data mengenai sub variabel evaluasi dan revisi diperoleh melalui hasil kuesioner peserta didik dan guru, wawancara dan observasi. Data hasil penelitian yang berkaitan dengan sub variabel evaluasi dan revisi dikaji melalui indikator: memberikan post-test mengenai materi *coding* dalam *web-based learning*; memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*; mengadakan evaluasi mengenai materi *coding*

a. Memberikan post-test mengenai materi coding dalam web-based learning

Tabel 4.17

Hasil pernyataan guru memberikan post-test mengenai materi *coding* dalam *web-based learning*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	7	21.88%
2	Sering	20	62.5%
3	Jarang	5	15.63%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (21.88%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian besar (62.5%) menjawab sering, sebagian kecil (15.63%) lainnya memilih jawaban jarang dalam pernyataan guru memberikan post-test mengenai materi dalam *web-based learning*.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (62.5%) peserta didik menyatakan bahwa guru sering memberikan post-test mengenai materi coding dalam *web-based learning*. Berdasarkan hasil observasi pada *web-based learning* itu sendiri, post-test telah terdapat pada *web-based learning* dan telah selesai digunakan. Akan tetapi hanya

sebagian guru saja yang memberikan, sementara sebagian lainnya tidak memberikan post-test.

b. Memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan web-based learning

Tabel 4.18

Hasil pernyataan guru memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	17	53.13%
2	Sering	15	46.88%
3	Jarang	0	0%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian (53.13%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, dan sebagian (46.88%) lainnya memilih jawaban sering dalam pernyataan guru memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*.

Hasil dari data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sebagian (53.13%) peserta didik menyatakan bahwa guru memberikan nilai setelah pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan

bahwa nilai yang dikeluarkan guru telah dikalkulasikan dengan hasil post-test yang telah dilakukan pada *web-based learning*.

c. Mengadakan evaluasi mengenai materi coding

1) Mengadakan evaluasi mengenai pembelajaran

Tabel 4.19

Hasil pernyataan guru mengadakan evaluasi mengenai pembelajaran

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	8	25%
2	Sering	18	56.25%
3	Jarang	6	18.75%
4	Tidak Pernah	0	0%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (25%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian (56.25%) memilih jawaban sering, sebagian kecil (18.75%) lainnya memilih jawaban jarang dalam pernyataan bahwa guru mengadakan evaluasi mengenai pembelajaran.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian (56.25%) peserta didik menyatakan bahwa guru sering mengadakan evaluasi mengenai pembelajaran *coding*. Berdasarkan temuan pada observasi, evaluasi hanya dilakukan

pada pembelajaran konvensional saja. Padahal *web-based learning* lebih memudahkan dalam hal evaluasi secara merata bagi peserta didik yang ingin menyalurkan idenya untuk memperbaiki dan menyempurnakan pembelajaran sebelumnya.

2) Memberikan reward maupun punishment terhadap peserta didik

Tabel 4.20

Hasil pernyataan guru memberikan reward maupun punishment terhadap peserta didik

No.	Alternatif Jawaban	F	Presentase (%)
1	Selalu	7	21.88%
2	Sering	20	62.5%
3	Jarang	4	12.5%
4	Tidak Pernah	1	3.13%
Jumlah		2	100%

Berdasarkan data yang diperoleh diatas, dapat dilihat bahwa sebagian kecil (21.88%) responden peserta didik memilih jawaban selalu, sebagian besar (62.5%) memilih jawaban sering, sebagian kecil (12.5%) lainnya memilih jawaban jarang, dan sedikit kecil (3.13%) menyatakan tidak pernah dalam pernyataan guru memberikan reward maupun punishment terhadap peserta didik.

Hasil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (62.5%) peserta didik menyatakan bahwa guru sering memberikan *reward* maupun *punishment*. Berdasarkan hasil dari observasi langsung, guru telah memberikan reward berupa kupon jajan yang diberikan kepada peserta didik apabila menjawab soal dengan benar yang ditanyakan langsung secara lisan. Hal ini tentu memicu semangat peserta didik yang ingin aktif menjawab pertanyaan pada saat evaluasi dan revisi.

B. Analisis Data Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner peserta didik, kuesioner guru, instrumen observasi dan wawancara yang mencakup tahapan pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi yang telah dilakukan, maka peneliti menganalisis sub variabel penelitian dan indikator yang telah ditetapkan pada kisi-kisi instrumen sebagai berikut:

a. Sub Variabel Analisis Peserta didik

Tujuan dari sub variabel analisis peserta didik adalah untuk menganalisis karakteristik umum peserta didik, menganalisis kompetensi dasar peserta didik, dan menganalisis gaya belajar peserta didik. dari hasil penelitian yang berkaitan dengan sub variabel analisis peserta didik, dapat ditarik kesimpulan dimana pada indikator

yang pertama, menganalisis karakteristik umum peserta didik, data dari hasil penelitian berupa kuesioner guru yang sebagian menyatakan selalu dan sebagian lainnya jarang dalam mempertimbangkan karakteristik peserta didik. Dan pada indikator pertama, seluruh guru telah menganalisis karakteristik umum peserta didik. Diperkuat juga dengan hasil wawancara yang menyatakan bahwa karakteristik peserta didik perlu diperhitungkan dalam membuat RPP.

Kemudian, indikator yang kedua adalah menganalisis kompetensi dasar peserta didik. Apabila dilihat dari hasil kuesioner guru yang telah diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa semua guru telah mempertimbangkan kemampuan awal peserta didik.

Indikator yang ketiga adalah guru mempertimbangkan gaya belajar peserta didik. Menilik dari hasil kuesioner yang telah disebar kepada guru, semua responden telah mempertimbangkan gaya belajar peserta didik. Hal ini juga didukung oleh hasil kuesioner peserta didik yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik menyatakan bahwa guru telah mempertimbangkan gaya belajar peserta didik.

Ketiga indikator tersebut dilakukan karena karakteristik umum, kemampuan awal dan gaya belajar peserta didik memiliki pengaruh dalam mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan optimal.

b. Sub Variabel Menetapkan Tujuan

Pada sub variabel menetapkan tujuan dalam pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi meliputi 2 indikator, yaitu mendiskusikan tujuan pembelajaran dengan peserta didik berdasarkan kurikulum dan merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Indikator yang pertama yaitu mendiskusikan tujuan pembelajaran dengan peserta didik berdasarkan kurikulum. Data dari hasil penelitian menggunakan kuesioner guru menunjukkan bahwa semua responden telah mendiskusikan pembelajarannya dengan baik bersama peserta didik. Hal ini juga diperkuat oleh kuesioner yang disebar ke peserta didik, yang menunjukkan bahwa peserta didik juga ikut serta mendiskusikan tujuan pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Dan pernyataan responden pada wawancara juga menyatakan bahwa diskusi mengenai tujuan pembelajaran dilakukan sebelum pembelajaran dimulai.

Indikator yang kedua adalah merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, dan semua respon telah merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Hal ini ditunjukkan dari hasil kuesioner guru yang menyatakan bahwa semua responden telah merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Jadi dapat

disimpulkan bahwa guru telah merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didiknya.

c. Sub Variabel Memilih Metode, Media dan Bahan Belajar

Pada sub variabel memilih metode, media dan bahan belajar dalam pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi meliputi 3 indikator, yaitu memilih *web-based learning* sebagai metode dalam mencapai tujuan pembelajaran, memilih multimedia yang akan digunakan dalam menunjang pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*, dan memilih bahan belajar yang sesuai dengan *web-based learning* untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Indikator yang pertama adalah memilih *web-based learning* sebagai metode dalam mencapai tujuan pembelajaran, semua responden telah memilih *web-based learning* sebagai salah satu metode pembelajarannya. Hasil kuesioner peserta didik dan juga observasi menunjukkan bahwa guru telah memilih *web-based learning* sebagai salah satu metode pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa semua guru telah memilih *web-based learning* sebagai metode dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Indikator yang kedua yaitu memilih multimedia yang akan digunakan dalam menunjang pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*, semua responden menyatakan bahwa guru

memilih beberapa multimedia yang digunakan dalam menunjang pembelajaran. Hasil observasi pun menunjukkan bahwa semua guru telah memanfaatkan beberapa media dalam membantu efektifitas pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa guru telah memilih multimedia yang akan digunakan dalam menunjang pembelajaran.

Indikator yang ketiga adalah memilih bahan belajar yang sesuai dengan *web-based learning* untuk mencapai tujuan pembelajaran. Jika menilik dari hasil kuesioner guru dan hasil observasi, dapat dilihat bahwa semua guru telah memberikan bahan belajar yang dapat menunjang pembelajaran. Dari perspektif sebagian besar dari peserta didik menyatakan bahwa guru telah memberikan bahan belajar yang dapat menunjang pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa pada indikator ketiga semua guru telah memberikan bahan belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran.

d. Sub Variabel Memanfaatkan Media dan Bahan Belajar

Pada sub variabel memanfaatkan media dan bahan belajar dalam pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi meliputi 3 indikator, yaitu memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*, membimbing peserta didik dalam menggunakan *web-based learning*, dan memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*.

Indikator yang pertama yaitu memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*. Jika dilihat dari kuesioner yang disebar pada guru dan observasi, menunjukkan bahwa semua guru telah memanfaatkan *web-based learning* selama pembelajaran *coding*. Kuesioner yang disebar kepada peserta didik juga menyatakan oleh seluruh peserta didik bahwa *web-based learning* telah dimanfaatkan dalam mata pelajaran *coding*. Hal ini pun diperkuat oleh wawancara, akan tetapi pemanfaatan *web-based learning* disini hanya sebatas membantu apabila guru sedang tidak dapat mengikuti kegiatan pembelajaran secara konvensional, dan bukan menjadi sebuah metode yang memang diperuntukkan dalam menjelaskan secara detail sebuah materi. Dapat disimpulkan bahwa indikator pertama sebaiknya guru dapat memanfaatkan *web-based learning* lebih optimal lagi agar peserta didik dapat mendalami sebuah materi dengan lebih baik.

Indikator yang kedua adalah membimbing peserta didik dalam menggunakan *web-based learning*, semua responden telah membimbing peserta didik selama menggunakan *web-based learning*. Hasil kuesioner peserta didik menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik dibimbing oleh guru dalam menggunakan *web-based learning*. Hal ini juga diperkuat oleh hasil observasi. Dapat disimpulkan bahwa guru membimbing peserta didik selama pembelajaran menggunakan *web-based learning*.

Indikator yang ketiga adalah adalah memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*. Responden seluruhnya menyatakan bahwa guru memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*. Diperkuat hasil kuesioner peserta didik yang sebagian besar menyatakan dipantau selama kegiatan dengan menggunakan *web-based learning*. Hasil observasi juga menunjukkan demikian. Dapat disimpulkan bahwa guru telah memantau kegiatan peserta didik selama menggunakan *web-based learning*.

e. Sub Variabel Meminta Partisipasi Peserta didik

Pada sub variabel meminta partisipasi peserta didik dalam pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi meliputi 3 indikator, yaitu menerapkan pengetahuan baru peserta didik, memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik melalui fitur Forum di *web-based learning*, dan memberikan kesimpulan dan gambaran lebih jelas di akhir pembelajaran *coding* dengan menggunakan fitur Blog.

Indikator yang pertama adalah menerapkan pengetahuan baru peserta didik. Kuesioner guru yang telah disebar pada indikator pertama memiliki 3 butir pernyataan, yaitu guru mendorong peserta didik untuk melakukan praktik dirumah, guru memberikan contoh mengenai materi yang akan dipraktikkan dan peserta didik dapat

mempraktikkan pengetahuan atau kemampuan baru selama pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*. Dari ketiga pernyataan tersebut, seluruh respon menyatakan telah mengimplementasikan semua pernyataan tersebut. Hal ini juga diperkuat oleh observasi dan juga wawancara. Jadi dapat disimpulkan bahwa guru telah menerapkan pengetahuan baru kepada peserta didik.

Indikator yang kedua adalah memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik melalui fitur Forum di *web-based learning*. Semua responden pada kuesioner guru mengaku bahwa mereka telah memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik. Akan tetapi, hal ini berlawanan dengan pernyataan sebagian besar peserta didik yang merasa bahwa peserta didik tidak mendapatkan sesi tanya jawab dalam forum pada *web-based learning*. Hasil observasi menunjukkan bahwa satu diantara 2 guru memberikan sesi tanya jawab, akan tetapi bukan dalam bentuk forum yang terdapat pada *web-based learning*. Dapat disimpulkan bahwa guru belum memberikan sesi tanya jawab kepada peserta didik melalui fitur Forum di *web-based learning*.

Indikator yang ketiga yaitu memberikan kesimpulan dan gambaran lebih jelas di akhir pembelajaran *coding* dengan menggunakan fitur Blog. Semua responden menyatakan telah memberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir

pembelajaran *coding*. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi yang menyatakan bahwa guru memberikan tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran. Namun dari perspektif sebagian peserta didik menyatakan bahwa tugas kesimpulan dan gambaran lebih jelas diakhir pembelajaran belum menggunakan fitur blog pada *web-based learning*, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaiknya guru mempertimbangkan lagi untuk menggunakan fitur blog pada *web-based learning* dalam memberikan tugas kesimpulan dan gambaran yang lebih jelas.

f. Sub Variabel Evaluasi dan Revisi

Pada sub variabel evaluasi dan revisi dalam pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi meliputi 3 indikator, yaitu memberikan post-test mengenai materi *coding* dalam *web-based learning*, memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*, dan mengadakan evaluasi mengenai materi *coding*.

Indikator yang pertama adalah memberikan post-test mengenai materi *coding*. Jika dilihat dari kuesioner yang disebar ke guru, semua responden menyatakan bahwa guru telah memberikan post-test kepada peserta didik setelah memberikan materi. Hal ini juga didukung oleh kuesioner peserta didik yang menyatakan hal yang serupa. Akan tetapi, hasil observasi menyatakan bahwa 1 dari 2 guru belum

memberikan post-test kepada peserta didik. Dapat disimpulkan bahwa sebagian guru telah memberikan post-test kepada peserta didik mengenai materi *coding* setelah menggunakan *web-based learning*.

Indikator yang kedua yaitu memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*. Semua responden telah memberikan nilai setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*. Hasil kuesioner peserta didik dan hasil observasi juga menunjukkan bahwa semua guru telah memberikan nilai kepada peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*. Dapat disimpulkan bahwa semua guru telah memberikan nilai kepada peserta didik setelah pembelajaran menggunakan *web-based learning*.

Kemudian indikator yang terakhir adalah mengadakan evaluasi mengenai materi *coding*. Didalam indikator yang terakhir ini terdapat 2 pernyataan, yaitu guru mengadakan evaluasi mengenai pembelajaran dan guru memberikan reward maupun punishment terhadap peserta didik. Semua responden telah mengimplementasikan keduanya, hal ini terlihat dari kuesioner yang disebar kepada guru, dan diperkuat oleh kuisoner peserta didik, hasil observasi dan juga wawancara yang dilakukan kepada responden. Jadi dapat disimpulkan bahwa guru telah mengadakan evaluasi pembelajaran mengenai materi *coding*.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini belum dapat dikatakan sempurna, hal ini dikarenakan terdapat hal-hal yang peneliti rangkum sebagai keterbatasan penelitian, seperti:

1. Penelitian pemanfaatan *web-based learning* Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMKN 1 Kota Bekasi masih sebatas hanya mendeskripsikan dari sudut pandang media. Oleh karenanya, masih belum sampai kepada pengaruh *web-based learning* terhadap hasil belajar peserta didik.
2. Tempat penelitian ini hanya sebatas 1 kelas di 1 sekolah saja dengan 32 peserta didik dan hanya 2 orang guru. Hal ini karena *web-based learning* belum merupakan sebuah keharusan bagi sekolah untuk mengembangkannya menjadi sebuah metode belajar bagi peserta didik.
3. Responden dari penelitian ini memiliki kemungkinan untuk tidak memberikan tanggapan yang sesuai dengan keadaan yang ada, sehingga dapat menyebabkan hasil dari penelitian ini menjadi kurang objektif karena data yang telah dihasilkan kurang akurat.