

## BAB IV

### PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Sekolah SMP Sepuluh Nopember didirikan pada tanggal 10 Nopember 2009 sesudah adanya persetujuan dari beberapa pihak yang bersangkutan serta kalangan masyarakat sekitar, oleh karena itu sekolah tersebut dinamakan SMP Sepuluh Nopember. Nama tersebut dipakai agar selalu diingat bahwa SMP Sepuluh Nopember berdiri pada tanggal 10 Nopember dan juga bertepatan dengan hari Pahlawan, yang mana semuanya dimaksudkan agar semangatnya seperti para pahlawan yang gugur di medan peperangan demi memerangi musuh dan mendapatkan kemerdekaan.

Oleh karena itu, masyarakat yang masuk dan ikut dalam berdirinya SMP Sepuluh Nopember Buduran Sidoarjo memiliki semangat yang luar biasa dalam memerangi kebodohan dan mencerdaskan kehidupan masyarakat dan anak bangsa. Smp Sepuluh Nopember Sidoarjo beralamatkan di desa Siwalanpanji, Kelurahan / Desa Buduran, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Kode pos 61252, telepon (081) 2338966828, alamat email [smp10nop@gmail.com](mailto:smp10nop@gmail.com) dengan nomor Statistik Sekolah 202050202197. Akreditasi Smp Sepuluh Nopember Sidoarjo adalah A, Tanggal SK. Akreditasi 28-10-2014, dengan No. SK. Akreditasi 250/BAP-S/M/SK/X/2014. Sekolah SMP Sepuluh Nopember memiliki visi dan misi antara lain.

Visi :

1. Terwujudnya peserta didik dan siswi SMP Sepuluh Nopember Sidoarjo yang berbudi pekerti luhur, IMTAQ, IPTEK, keterampilan, jiwa berwirausaha dan mampu bersaing di Era Global

Misi :

1. Terwujudnya peserta didik-siswi yang berbudi pekerti luhur, beriman dan bertaqwa.
2. Terwujudnya peserta didik – siswi yang berkompeten di bidang akademik dan non akademik serta mengembangkan jiwa profesionalisme.
3. Melaksanakan pendidikan berwawasan lingkungan.
4. Mengembangkan potensi sekolah yang mampu berkolaborasi dan bersaing di tingkat nasional dan internasional.
5. Pada tahun 2023, menjadi sekolah berbasis bahasa asing (bahasa Inggris, bahasa Mandarin, bahasa Jepang dan bahasa Arab).
6. Pada tahun 2019 menjadi sekolah Adiwiyata.

## B. Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif, kegiatan analisis data meliputi pengolahan dan penyajian data, melakukan perhitungan untuk mendeskripsikan data dan melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Penyajian

data dan analisis data melalui data yang terkumpul dari lapangan bisadisajikan dalam bentuk tabel, grafik, maupun diagram. Tujuan akhir yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif adalah menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan dan pengaruh serta perbandingan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menafsir dan meramalkan hasilnya.

BAB IV sebagai bab analisis data hasil penelitian, dimaksud untuk mengetahui hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan pada BAB I yaitu ada tidaknya perbandingan hasil belajar peserta didik dengan metode daring (dalam jaringan) menggunakan Microsoft Teams dengan metode daring (dalam jaringan) menggunakan WhatsApp. Untuk mengetahui hal tersebut, maka peneliti menggunakan analisis komparatif dua sampel independen atau analisis perbedaan untuk mengetahui perbedaan antara 2 variabel (data).

Langkah pengujian komparatif 2 sampel independen :

1. Melakukan uji normalitas.
2. Melakukan uji homogenitas.
3. Melakukan Uji komparatif 2 sampel independen.

#### 1. Uji Normalitas

Tujuan Uji Normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah Metode Kolmogorov – Smirnov.

Hipotesis Uji Normalitas :

- a.  $H_0$  : data terdistribusi normal
- b.  $H_1$  : data tidak terdistribusi normal

Pengambilan keputusan :

**Tabel 3.6**  
**Pengambilan Keputusan Uji Normalitas**

$p - \text{value} > \alpha (0,05)$	$H_0$ diterima	Data berdsitribusi normal
$p - \text{value} \leq \alpha (0,05)$	$H_0$ ditolak	Data tidak berdistribusi normal

Berikut merupakan tabel data nilai peserta didik yang telah diambil oleh peneliti setelah mengadakan penelitian perbandingan hasil belajar peserta didik terhadap sistem pembelajaran daring di kelas VII D dan VII E. Dengan kelas VII D sebagai kelas daring (*online*) menggunakan Microsoft Teams dan kelas VII E sebagai kelas daring (*online*) menggunakan WhatsApp.

**Tabel 3.7**  
**Data Nilai Peserta didik Pembelajaran Daring**  
**Microsoft Teams dan WhatsApp**

Nilai kelas VII D (kelas daring dengan Ms. Teams)	Nilai kelas VII E (kelas daring dengan WhatsApp)
--	---

60	80
60	60
60	80



60

60

20

100

80

40

20

60

20

40

80

20

40

40

40

40

60

0

40

80

80

60

40

60

60

80

0

40

20

40

40

80

40

40

60

60

40 40

40 80

40 80

100

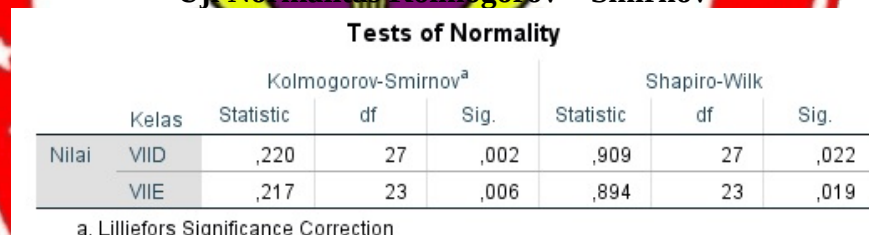
60

40

80

Setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan SPSS 24 maka Output yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.8**  
**Uji Normalitas Kolmogorov – Smirnov**



Nilai	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	VII D	,220	27	,002	,909	27	,022
	VII E	,217	23	,006	,894	23	,019

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai  $D_{\text{tabel}(a, n)}$ :

1. Kelas VII D, nilai  $D_{\text{tabel}}(0,05 ; 27) = 0,254$
2. Kelas VII E, nilai  $D_{\text{tabel}}(0,05 ; 23) = 0,275$

Pengambilan keputusan, berdasarkan nilai signifikan atau p-value :

- a. Untuk nilai kelas VII D, p-value sebesar  $0,002 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga data tidak berdistribusi normal.

- b. Untuk nilai kelas VII E, p-value sebesar  $0,006 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga data tidak berdistribusi normal.

Kesimpulan yang diperoleh dari pengujian normalitas dengan menggunakan Kolmogorov – Smirnov dapat disimpulkan bahwa data Nilai kelas VII D dan VII E memiliki sebaran data yang tidak berdistribusi normal. Oleh sebab itu peneliti menggunakan uji lanjutan menggunakan teknik transformasi menggunakan SPSS 24. Langkah – langkah transformasi menggunakan SPSS 24 :



1. Klik Transform → Compute Variable.
2. Isi bagian Target Variable dengan VIID → Function Group dengan Arithmetic → Special Variable dengan Ln.
3. Isi bagian Numeric Expression → LN(nilai kelas VIID)
4. OK.
5. Lakukan langkah yang sama pada kelas VIIE.

**Tabel 3.9**  
**Uji Normalitas Kolmogorov – Smirnov setelah Transformasi**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Lndata	VIID	,219	27	,002	,882	27	,005
	VIIE	,195	23	,024	,872	23	,007

a. Lilliefors Significance Correction

Pengambilan keputusan, berdasarkan nilai signifikan atau p-value :

1. Untuk nilai kelas VII D, p-value sebesar  $0,002 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga data tidak berdistribusi normal.
2. Untuk nilai kelas VII E, p-value sebesar  $0,024 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak sehingga data tidak berdistribusi normal.

Kesimpulan yang diperoleh dari pengujian normalitas dengan menggunakan Kolmogorov – Smirnov dengan data yang sudah dilakukan transformasi dapat disimpulkan bahwa data Nilai kelas VII D dan VII E memiliki sebaran data yang tidak berdistribusi normal. Oleh sebab itu peneliti menggunakan uji lanjutan dengan cara uji statistik non parametrik Mann Whitney menggunakan SPSS 24 sebagai pengganti dari uji Komparatif 2 sampel Independen. Uji Mann Whitney atau uji dua sampel yang tidak berpasangan merupakan salah satu bagian dari statistik non parametrik, uji Mann Whitney menjadi alternatif ketika data tidak normal dalam uji komparatif 2 sampel independent (parametrik). Seperti halnya dalam uji komparatif 2 sampel independent independent , uji Mann Whitney dilakukan untuk mengetahui perbedaan dua sampel yang tidak berhubungan atau berpasangan satu sama lainnya.

Penggunaan Uji Mann Whitney :

1. Jumlah sampel penelitian sedikit yakni kurang dari 30 sampel.
2. Data tidak berdistribusi normal (kelebihan statistik non parametrik).



3. Digunakan untuk menguji satu variabel data kategori dan satu variabel data interval.

#### Dasar Pengambilan Keputusan dalam Uji Mann Whitney

1. Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed)  $\leq 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed)  $> 0,05$ , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.



Tabel 3.10  
Uji Mann Whitney

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Nilai
Mann-Whitney U	272,000
Wilcoxon W	678,000
Z	-1,219
Asymp. Sig. (2-tailed)	,223

a. Grouping Variable: Kelas

Pengambilan keputusan berdasarkan Uji Mann Whitney, nilai Asymp.Sig (2-tailed)  $0,223 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dari hasil belajar kelas VII D sebagai kelas daring menggunakan Microsoft Teams dan kelas VII E sebagai kelas daring dengan WhatsApp.

2. Analisis Respon Peserta didik Terhadap Penelitian Metode Pembelajaran Daring dengan aplikasi Microsot Teams Pada Materi Bilangan Bulat.

Data respon peserta didik terhadap pembelajaran yang menggunakan metode pembelajaran daring diperoleh menggunakan angket respon peserta didik pada kelas VII D.

**Tabel 3.11**  
**Hasil Angket Respon Peserta didik Kelas VII D Terhadap Penelitian Metode Pembelajaran Daring dengan aplikasi Microsot Teams Pada Materi Bilangan Bulat**

No	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Rata – Rata Jawaban	Kategori
1.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams lebih mudah difahami.	1	5	15	4	2,12	Tidak Setuju
2.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams membuat saya lebih tertarik.	2	4	14	5	2,12	Tidak Setuju
3.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams	2	6	14	3	2,28	Tidak Setuju

4.	membuat saya lebih aktif dalam mengikuti proses belajar. Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams lebih menyenangkan.	1	6	14	4	2,16	Tidak Setuju
5.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams membuat saya bisa belajar kapan saja.	2	17	5	1	2,8	Kurang Setuju
6.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams membuat waktu belajar bisa lebih efisien.	1	13	10	1	2,56	Kurang Setuju
7.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams mempermudah saya dalam pengerjaan tugas.	2	10	9	4	2,4	Tidak Setuju

8.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams meningkatkan nilai tugas saya.	2	9	9	5	2,32	Tidak Setuju
9.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams bisa meningkatkan pengetahuan saya.	4	9	9	3	2,56	Kurang Setuju
10.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi Microsot Teams bisa membuat saya lebih menyukai pembelajaran matematika.	1	6	10	8	2	Tidak Setuju

Dari hasil angket yang diberikan kepada para peserta didik pada umumnya mereka kurang menyukai dan tidak menyukai proses belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran secara daring (dalam jaringan). Maka dapat disimpulkan respons peserta didik kelas VII D SMP 10 Nopember Sidoarjo terhadap metode pembelajaran daring

(dalam jaringan). Maka dapat disimpulkan respons peserta didik kelas VII D SMP 10 Nopember Sidoarjo terhadap metode pembelajaran daring (dalam jaringan) dengan aplikasi Microsoft Teams pada materi bilangan bulat dikatakan negatif, karena dari 10 butir pernyataan, 7 kategori tidak setuju dan 3 kategori kurang setuju.

3. Analisis Respon Peserta didik Terhadap Penelitian Metode Pembelajaran Daring dengan Aplikasi WhatsApp Pada Materi Bilangan Bulat.

Data respon peserta didik terhadap pembelajaran yang menggunakan metode pembelajaran daring diperoleh menggunakan angket respon peserta didik.



Tabel 3.12  
**Hasil Angket Respon Peserta didik Kelas VII E Terhadap Penelitian Metode Pembelajaran Daring dengan Aplikasi WhatsApp Pada Materi Bilangan Bulat**

No	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Rata – Rata Jawaban	Kategori
1.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp lebih mudah difahami.	6	11	8	0	2,92	Kurang Setuju
2.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp	4	12	8	4	2,76	Kurang Setuju

3.	membuat saya lebih tertarik. Pembelajaran materi bilangan bulat secara secara daring dengan aplikasi WhatsApp membuat saya lebih aktif dalam mengikuti proses belajar.	9	11	5	0	3,16	Setuju
4.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara secara daring dengan aplikasi WhatsApp lebih menyenangkan.	3	14	7	1	2,76	Kurang Setuju
5.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara secara daring dengan aplikasi WhatsApp membuat saya bisa belajar kapan saja.	4	10	11	0	2,72	Kurang Setuju
6.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp membuat waktu belajar bisa lebih efisien.	2	14	7	2	2,64	Kurang Setuju
7.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp mempermudah saya dalam pengerjaan tugas.	9	6	10	0	2,96	Setuju
8.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp	6	11	8	0	2,92	Kurang Setuju

	meningkatkan nilai tugas saya.							
9.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp bisa meningkatkan pengetahuan saya.	8	9	8	0	3		Setuju
10.	Pembelajaran materi bilangan bulat secara daring dengan aplikasi WhatsApp bisa membuat saya lebih menyukai pembelajaran matematika.	5	10	8	2	3,28		Setuju

Dari hasil angket yang dibagikan kepada para peserta didik pada umumnya mereka kurang menyukai dan menyukai proses belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran secara daring (dalam jaringan). Maka dapat disimpulkan respons peserta didik kelas VII E SMP 10 Nopember Sidoarjo terhadap metode pembelajaran daring (dalam jaringan) pada materi bilangan bulat dikatakan positif, karena dari 10 butir pernyataan, 6 kategori kurang setuju dan 4 kategori setuju.

Dari analisis data dapat di simpulkan bawah tidak terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan dari pembelajaran daring dengan aplikasi Microsoft Teams di kelas VII D dan pembelajaran daring dengan aplikasi WhatsApp di kelas VII E. Untuk respon peserta didik, metode pembelajaran daring dengan WhatsApp memiliki cakupan rata – rata yang lebih tinggi dari pembelajaran daring dengan Microsoft Teams. Sehingga dapat dikategorikan

bahwa para peserta didik lebih menyukai pembelajaran daring dengan WhatsApp.

### C. Pembahasan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yunitasari pada tahun 2020 berjudul “Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Peserta didik pada Masa Covid – 19” memperoleh hasil bahwa dari 8 peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran daring, 5 peserta didik mengalami kebosanan dan 3 sisanya masih menialani pembelajaran daring dengan semangat. Penelitian lainnya juga terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Mustakim tahun 2020 berjudul “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media *Online* Selama Pandemi Covid – 19 Pada Mata Pelajaran Matematika” Yang memiliki kesimpulan peserta didik menilai pembelajaran matematika menggunakan media *online* sangat efektif (23,3%), sebagian besar menilai efektif (46,7%), dan menilai biasa saja (20%). Meskipun ada peserta didik yang menganggap pembelajaran daring tidak efektif (10%), dan sama sekali tidak ada (0%) yang menilai sangat tidak efektif.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sendiri, tidak mendapati terlalu banyak perbedaan yang signifikan dari hasil belajar dan respon peserta didik, ini dikarenakan peneliti menggunakan dua aplikasi yang sama – sama dioperasikan secara daring (dalam jaringan) yakni Microsoft Teams dan WhatsApp, dengan rata – rata hasil belajar paling tinggi ada di aplikasi WhatsApp yakni 56,7 dan disusul oleh Microsoft Teams dengan 49,3.



Pada respon peserta didik, peneliti mendapatkan bahwa pembelajaran daring menggunakan aplikasi Microsoft Teams, respon peserta didik pada pernyataan sangat setuju sebanyak 18 atau dengan rata – rata 1,8, pernyataan setuju sebanyak 85 atau rata – rata 8,5 pernyataan kurang setuju sebanyak 109 atau rata – rata 10,9, dan pernyataan tidak setuju sebanyak 38 atau dengan rata – rata 3,8. Sedangkan untuk pembelajaran daring menggunakan aplikasi WhatsApp respon peserta didik pada pernyataan sangat setuju sebanyak 56 atau dengan rata – rata 5,6, pernyataan setuju sebanyak 108 atau rata – rata 10,8 pernyataan kurang setuju sebanyak 80 atau rata – rata 8,0, dan pernyataan tidak setuju sebanyak 9 atau dengan rata – rata 0,9. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa dibandingkan pembelajaran Microsoft Teams, pembelajaran WhatsApp memiliki respon yang lebih baik meskipun tidak terlalu signifikan. Ini dikarenakan para siswa sudah terbiasa menggunakan Aplikasi WhatsApp dalam keseharian mereka.

Dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian yang dilakukan oleh Yunitasari di tahun 2020 memiliki kesamaan dengan penelitian pembelajaran daring yang dilakukan oleh peneliti yakni para peserta didik mengalami kebosanan dan mempengaruhi hasil belajar, sehingga pembelajaran memang seharusnya dilakukan dengan tatap muka jika kondisi pandemi Covid – 19 sudah mulai berkurang. Namun peneliti memiliki perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Mustakim di tahun 2020 yakni respon peserta didik yang tidak terlalu signifikan, ini karena peneliti menggunakan 2 Aplikasi

daring sehingga peserta didik memilih Aplikasi berdasarkan seberapa sering mereka menggunakannya.

#### **D. Kelemahan Penelitian**

Penelitian perbandingan hasil belajar peserta didik dengan metode pembelajaran daring dengan Microsoft Teams dan WhatsApp pada peserta didik kelas VII di SMP 10 Nopember Sidoarjo ini memiliki kelemahan dalam implementasi hasil pembelajaran yang kurang menunjukkan perbedaan yang signifikan, karena peneliti menggunakan aplikasi yang sama – sama menggunakan jaringan internet yakni Microsoft Teams dan WhatssApp. Meski kedua peserta didik cenderung lebih menyukai aplikasi WhatsApp namun hasil belajar dengan aplikasi tersebut tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan peserta didik yang menggunakan aplikasi Microsoft Teams. Pada dasarnya untuk memperoleh perbedaan antar hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan metode pembelajaran tatap muka di kelas atau disebut luring (luar jaringan) yang pada penelitian ini tidak bisa dilakukan karena pandemi Covid – 19.

#### **E. Diskusi Penelitian**

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa hasil tes soal yang diberikan kepada peserta didik yang mengikuti metode pembelajaran daring dengan dua macam aplikasi yakni Microsoft Teams dan aplikasi WhatsApp tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Ini karena penggunaan aplikasi yang sama – sama menggunakan jaringan internet. Para peserta didik tidak bisa menilai perbedaan secara baik akibat kedua teknik pembelajaran

menggunakan internet, hal ini diakibatkan karena sekolah yang digunakan dalam penelitian ini masih belum mengizinkan para peserta didiknya untuk pembelajaran tatap muka. Pada dasarnya untuk mendapatkan hasil yang signifikan, penelitian seharusnya menggunakan 2 metode pembelajaran dimana salah satu metode tidak menggunakan jaringan internet (non – daring).

#### **F. Refleksi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan ketika kondisi pendidikan Indonesia masih tidak menentu karena pandemi Covid – 19 sehingga untuk menyesuaikan tempat dan waktu penelitian membutuhkan waktu yang lama. Hal ini tentu mempengaruhi durasi pengerjaan penelitian yang sangat lama, selain mengikuti kebijakan pendidikan selama pandemi dari Pemerintah, peneliti juga harus mengikuti kebijakan sekolah selama pandemi, karena tentu pihak sekolah tidak ingin mengambil resiko dalam melibatkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran yang harus diadakan di kelas.

