

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian berjenis eksperimen, karena penggunaan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* belum pernah diterapkan di sekolah dan peneliti ingin mengetahui perlakuan dari adanya eksperimentasi model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Tahapan sebelum peneliti melakukan penelitian dilakukan penyusunan instrumen tes terkait kemampuan pemecahan masalah matematika yang di validasikan oleh dua dosen ahli matematika dan satu guru matematika. Setelah instrumen diketahui valid maka dilakukan uji coba di kelas VIIIA guna mengetahui reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda butir soal instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematika.

Tahapan setelah instrumen dilakukan uji coba, yaitu memberikan *pretest* guna mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum adanya perlakuan. Setelah data dari *pretest* diperoleh, tahapan selanjutnya yaitu melakukan pelaksanaan kegiatan pembelajaran dimana kelas VIIIB sebagai kelas eksperimen dengan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* sedangkan pada kelas VIIC sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group*. Pertemuan dilakukan sebanyak dua kali dengan materi statistika, dimana pada pertemuan pertama di kedua kelas mendapat materi ukuran pemusatan data dan pada pertemuan kedua di kedua kelas mendapat materi ukuran penyebaran data.

Adapun perbedaan dari kedua kelas ini terdapat pada perlakuan yang digunakan yaitu model pembelajaran, dimana pada kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model *Team Assisted Individualization* yang tahapannya meliputi, *teams*, *placement test*, *teaching group*, *student creative*, *team study*, *whole class units*, *facts test* dan *team scores and team recognition*. Sedangkan pada kelas

kontrol diberi perlakuan pembelajaran ekspositori yang tahapannya meliputi, penyampaian materi dan pemberian kuis di tiap pertemuan. Perbedaan lain dari kedua model pembelajaran ini yaitu terkait dengan cara belajar peserta didik, dimana pada kelas eksperimen peserta didik diajak untuk berdiskusi dalam kelompok, sehingga sumber belajar tidak hanya dari pendidik dan buku pegangan peserta didik akan tetapi juga pada teman satu kelompok dan catatan pegangan materi (*handout*). Sedangkan pada kelas kontrol peserta didik belajar dari penyampaian materi dari pendidik, sehingga sumber belajar hanya dari pendidik dan buku pegangan peserta didik. Adapun persamaan dari kedua kelas ini yaitu sama-sama menggunakan aplikasi *WhatsApp Group* dalam menunjang adanya pembelajaran jarak jauh.

Tahapan terakhir dalam penelitian yaitu pemberian *posttest* pada kedua kelas guna mengetahui sejauh mana penguasaan peserta didik kedua kelas sesudah diberi perlakuan terkait materi statistika. Secara lebih jelas hasil dari pengumpulan data penelitian yang telah dilakukan di MTs NU Matholi'ul Huda Kudus akan diuraikan dalam analisis data dan pembahasan.

2. Analisis Data

a. Uji validitas

Validitas yang dipergunakan yakni validitas isi indeks Aiken's (V), dimana uji validitas menggunakan daftar tanda centang oleh tiga validator yakni dua dosen ahli matematika dan satu guru matematika. Dengan begitu uji ini dipergunakan mengetahui valid atau tidaknya tiap-tiap butir soal. Hasil perhitungan diperoleh berikut:

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Validitas Instrumen

Butir Soal	1	2	3	4	5	6
Aiken's (V)	0,83	0,92	0,92	0,83	0,92	0,92
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

Menurut hasil perhitungan dari rumus Aiken's V berjumlah 6 soal dan telah diuji oleh tiga validator menunjukkan dari ke-6 soal termasuk kategori sangat tinggi, dimana ditunjukkan perolehan indeks aiken

$> 0,80$ pada tabel nilai indeks Aiken's (V). Sehingga tidak didapatkan soal berkategori tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

b. Uji reliabilitas

Uji ini dipergunakan mengetahui hasil suatu pengukuran dipercaya. Uji ini didapatkan dari data hasil uji coba materi statistika. Hasil perhitungan didapatkan berikut:

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen

Alpha Cronbach	0,629
Keterangan	Reliabel

Menurut hasil perhitungan reliabilitas alpha cronbach diperoleh 0,629, sehingga nilai alpha cronbach $0,629 > 0,6$, artinya reliabilitas ke-6 butir soal mempunyai kriteria reliabel.

c. Tingkat kesukaran

Uji ini dipergunakan mengetahui seberapa besar kesukaran tiap butir soal dan termasuk kategori sangat sukar, sukar, sedang, mudah, dan sangat mudah. Uji ini didapatkan dari data hasil uji coba materi statistika. Hasil perhitungan diperoleh berikut:

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen

Butir Soal	1	2	3	4	5	6
Tingkat Kesukaran	0,33	0,67	0,58	0,27	0,30	0,30
Keterangan	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sukar	Sukar

Menurut hasil perhitungan didapatkan taraf kesukaran sukar pada butir soal nomor 4, 5, dan 6, serta untuk butir soal nomor 1, 2, dan 3 diperoleh taraf kesukaran sedang.

d. Daya beda

Daya beda dipergunakan membedakan kemampuan peserta didik Uji daya beda ini didapatkan dari data hasil uji coba materi statistika. Hasil perhitungan diperoleh berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Daya Beda Instrumen

Butir Soal	1	2	3	4	5	6
Daya Beda	0,428	0,571	0,698	0,449	0,462	0,266
Ke-terangan	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup

Menurut hasil perhitungan didapatkan daya beda baik pada butir nomor 1, 2, 3, 4, dan 5. Serta didapat daya beda cukup untuk butir nomor 6.

e. Kesimpulan perolehan hasil uji coba instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematika

Menurut hasil perhitungan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda maka disimpulkan berikut:

Tabel 4.5 Kesimpulan Perolehan Hasil Uji Coba Instrumen Tes

Butir Soal	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Beda
1	Valid	Reliabel	Sedang	Baik
2	Valid		Sedang	Baik
3	Valid		Sedang	Baik
4	Valid		Sukar	Baik
5	Valid		Sukar	Baik
6	Valid		Sukar	Cukup

Berdasarkan tabel 4.5 butir soal yang dipergunakan dalam penelitian yakni soal yang mempunyai tingkat validitas dan reliabilitas, juga mempunyai taraf kesukaran

sukar dan sedang, serta daya beda baik dan cukup. Sehingga soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, dan 6 yang telah diuji cobakan dipergunakan sebagai instrumen tes uji *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian.

f. Uji prasyarat

1) Uji normalitas

Uji ini dipergunakan mengetahui apa sampel yang diteliti bersumber dari populasi yang berdistribusi normal ataukah tidak. Adapun data yang dipergunakan yaitu nilai tes tengah semester populasi yaitu kelas VIIIA, VIIIB, dan VIIC. Adapun hasil pengujiannya menggunakan program SPSS dengan uji *chi square* sebagai berikut:

Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas Kelas VIIIA

Test Statistics

	kelas 8A
Chi-Square	6.818 ^a
df	5
Asymp. Sig.	.235

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5,5.

Gambar 4.2 Hasil Uji Normalitas Kelas VIIIB

Test Statistics

	kelas 8B
Chi-Square	7.129 ^a
df	5
Asymp. Sig.	.211

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5,2.

Gambar 4.3 Hasil Uji Normalitas Kelas VIIC

Test Statistics

	kelas 8C
Chi-Square	8.677 ^a
df	5
Asymp. Sig.	.123

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5,2.

Menurut gambar 4.1, 4.2, dan 4.3 didapat nilai *Asymp. Sig* kelas VIIIA sebesar 0,235, nilai *Asymp. Sig* kelas VIIIB sebesar 0,211, dan nilai *Asymp. Sig* kelas VIIC sebesar 0,123, dimana nilai *Asymp. Sig* ketiga kelas lebih besar dari 0,05 maka populasi berdistribusi normal.

2) Uji homogenitas

Uji ini dipergunakan mengetahui apa populasi mempunyai varians homogen ataukah tidak. Adapun data yang dipergunakan yakni nilai tes tengah semester populasi yaitu kelas VIIIA, VIIIB, dan VIIC. Adapun hasil pengujiannya menggunakan program SPSS dengan uji *bartlett* sebagai berikut:

Gambar 4.4 Hasil Uji Homogenitas

Test Results	
Box's M	5.677
F	Approx. 2.799
	df1 2
	df2 1.900E4
	Sig. .061

Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.

Menurut gambar 4.4 didapat nilai *Sig* sebesar 0,061, sehingga nilai *Sig* lebih besar dari 0,05, maka populasi homogen.

g. Uji hipotesis

Setelah data diuji prasyarat dan diketahui populasi dari data berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya melakukan pengujian hipotesis dari data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang menggunakan program SPSS yakni uji t independen. Uji t independen dipergunakan menguji rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan, dengan hipotesis statistik berikut:

1) $H_0 : \mu_A = \mu_B$

“Tidak ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah masalah matematika peserta didik antara yang diajarkan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* dan yang diajarkan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group* kelas

VIII MTs NU Matholi’ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021”.”.

- 2) $H_1 : \mu_A \neq \mu_B$
 “Ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik antara yang diajarkan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* dan yang diajarkan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group* kelas VIII MTs NU Matholi’ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021”.”.

Adapun hasil pengujiannya menggunakan program SPSS dengan uji t independen sebagai berikut:

Gambar 4.5 Hasil Uji t Independen

kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
posttest	eksperimen	31	69.65	12.968	2.329
	kontrol	31	45.74	11.305	2.030

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
posttest	Equal variances assumed	1.787	.186	7.738	60	.000	23.903	3.090	17.723	30.084
	Equal variances not assumed			7.738	58.994	.000	23.903	3.090	17.720	30.086

Menurut gambar 4.5 *group statistics* diperoleh rata-rata kelas eksperimen sebesar 69,65 dan rata-rata kelas kontrol sebesar 45,74. Dimana dari hasil rata-rata kedua kelas tersebut menunjukkan perbedaan dimana rata-rata kelas eksperimen dengan pembelajaran model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* lebih tinggi dari rata-rata kelas kontrol dengan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group*. Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan nilai *Sig*.

Berdasarkan gambar tabel *independent samples test* diperoleh nilai *Sig (2-tailed)* pada tabel *t-test for equality of means* sebesar 0,000, dimana nilai *Sig (2-tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik antara yang diajarkan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* dan yang diajarkan pembelajaran

berbasis *online WhatsApp Group* kelas VIII MTs NU Matholi’ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021”.

h. Uji *N-gain*

Uji *N-gain* dipergunakan mengetahui seberapa besar pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik sesudah diberi eksperimen. Adapun hasil pengujiannya menggunakan program SPSS uji *N-gain* didapat berikut:

Gambar 4.6 Hasil Uji *N-gain* Kelas Eksperimen

Descriptives			Statistic	Std. Error
ngain	Mean		.5464	.02963
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.4859	
		Upper Bound	.6069	
	5% Trimmed Mean		.5468	
	Median		.5224	
	Variance		.027	
	Std. Deviation		.16495	
	Minimum		.15	
	Maximum		.93	
	Range		.78	
	Interquartile Range		.22	
	Skewness		.097	.421
	Kurtosis		.689	.821

Gambar 4.7 Hasil Uji *N-gain* Kelas Kontrol

Descriptives			Statistic	Std. Error
kelas kontrol	Mean		.2125	.02175
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.1681	
		Upper Bound	.2569	
	5% Trimmed Mean		.2077	
	Median		.1818	
	Variance		.015	
	Std. Deviation		.12110	
	Minimum		.02	
	Maximum		.53	
	Range		.51	
	Interquartile Range		.19	
	Skewness		.558	.421
	Kurtosis		-.056	.821

Berdasarkan gambar 4.6 dan 4.7 nilai rata-rata *N-gain* untuk kelas eksperimen sebesar 0,5464 dan nilai rata-rata *N-gain* untuk kelas kontrol sebesar 0,2125. Nilai tersebut kemudian diinterpretasikan dengan tabel kriteria *N-gain*. Ditunjukkan nilai rata-rata *N-gain* kelas

eksperimen $0,7 > 0,5464 \geq 0,3$ maka pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* termasuk kategori sedang (*Medium-g*) dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Sedangkan untuk nilai rata-rata *N-gain* kelas kontrol $0,2125 < 0,3$ maka pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group* termasuk kategori rendah (*Low-g*) dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini sesuai dengan rumusan hipotesis penelitian yang berbunyi “Pengaruh eksperimentasi model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII MTs NU Matholi’ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021 dalam kategori sedang”. Sehingga besaran pengaruh eksperimentasi pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu 0,5464 dengan kriteria sedang.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di MTs NU Matholi’ul Huda Kudus, dengan data populasi yang diambil sebanyak 95 peserta didik di kelas VIII yang terdiri kelas VIIIA, VIIIB, dan VIIIC. Sebelum adanya penelitian, tahapan awal dalam menentukan sampel tentunya dengan melakukan uji normalitas dan homogenitas. Hal ini dilakukan terkait dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *cluster random sampling*, dimana dalam pengambilan sampel dilakukan secara acak. Dari perolehan hasil analisis uji normalitas terhadap data tes tengah semester populasi diperoleh nilai *Asymp. Sig* ketiga kelas lebih besar dari 0,05 yang berarti populasi berdistribusi normal. Serta dari perolehan hasil analisis uji homogenitas terhadap tes tengah semester populasi diperoleh nilai *Sig* lebih besar dari 0,05 yang berarti populasi homogen. Sehingga dari adanya uji normalitas dan uji homogenitas terhadap ketiga kelas dari data nilai tes tengah semester terbukti bahwa ketiga kelas berdistribusi normal dan homogen. Sehingga teknik *cluster random sampling* dapat dipergunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan teknik tersebut

diperoleh kelas VIIIB sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group*, dan kelas VIIC sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group*.

Sesuai hasil penelitian yang dilakukan di MTs NU Matholi'ul Huda Kudus pada peserta didik kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021 dengan materi statistika yaitu ukuran pemusatan data dan ukuran penyebaran data, mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik antara yang diajarkan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* dan yang diajarkan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group* kelas VIII MTs NU Matholi'ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021, maka digunakan uji t independen. Uji ini dipergunakan menguji rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan, data didapat dari data kemampuan pemecahan masalah matematika *posttest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol.

Menurut hasil pengujian uji t independen melalui SPSS diperoleh nilai *Sig (2-tailed)* sebesar 0,000, dimana nilai *Sig (2-tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik antara yang diajarkan model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* dan yang diajarkan pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group* kelas VIII MTs NU Matholi'ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021. Keadaan ini juga didukung dengan membandingkan perolehan nilai rata-rata kedua kelas yang berbeda, dimana rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 45,74 dan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 69,65. Sehingga terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelas, dimana nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Terkait hal ini dikarenakan tipe *Team Assisted Individualization* disusun untuk menangani kesulitan belajar anak secara individu, dengan demikian aktivitas pembelajaran lebih banyak dipergunakan dalam pemecahan masalah.¹

¹ Een Y. Haenilah, *Kurikulum dan Pembelajaran PAUD* (Yogyakarta: Media Akademi, 2015), 146.

Uji *N-gain* digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua yakni seberapa besar pengaruh eksperimentasi model *Team Assited Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII MTs NU Matholi'ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021. Berdasarkan hasil perolehan uji *N-gain*, didapat rata-rata *N-gain* sebesar 0,5464, kemudian diinterpretasikan dengan tabel kriteria *N-gain*. Nilai rata-rata *N-gain* kelas eksperimen $0,7 > 0,5464 \geq 0,3$ maka pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* termasuk kategori sedang (*Medium-g*) dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Sedangkan untuk nilai rata-rata *N-gain* kelas kontrol $0,2125 < 0,3$ maka pembelajaran berbasis *online WhatsApp Group* termasuk kategori rendah (*Low-g*) dalam mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini sesuai dengan rumusan hipotesis penelitian yaitu pengaruh eksperimentasi model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII MTs NU Matholi'ul Huda Kudus Tahun Ajaran 2020/2021 dalam kategori sedang.

Berdasarkan hasil uji *N-gain* tersebut diperoleh kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik antara kelas eskperimen dengan kelas kontrol terdapat perbedaan pengaruh dimana pengaruh kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Perbedaan ini disebabkan karena model *Team Assisted Individualization* peserta didik diajak untuk belajar mandiri, dilatih untuk dapat memaksimalkan kemampuan yang dimiliki dalam memahami materi pelajaran, serta dilatih untuk memecahkan masalah matematika.² Selain itu model *Team Assisted Individualization* mempunyai dasar pemikiran guna mengadaptasi pembelajaran terhadap perbedaan individu yang berkaitan dengan kemampuan maupun pencapaian prestasi peserta didik.³ Sehingga dengan

² Parulian dan Harun Rasjid Simanjuntak, "Efektivitas Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Pendidikan GEMAEDU* 4, no. 2 (2019): 104.

³ Yundiana, Aty Nurdiana, dan Meilia Hestinova, "Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* dan Kemampuan Pemecahan Masalah

diberikannya perlakuan model *Team Assisted Individualization* maka peserta didik akan semakin terbantu dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan pengujian hipotesis uji t independen dan uji *N-gain* diambil kesimpulan bahwa pengaruh eksperimentasi pembelajaran model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik sebesar 0,5464 dengan kategori sedang. Pengaruh sedang dimaksudkan bahwa kemampuan pemecahan peserta didik kelas eksperimen dapat terbantu dengan adanya model *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* dengan rata-rata kemampuan peserta didik berpengaruh sebesar 0,5464 dimana perolehan analisis ini diperoleh dari data kemampuan awal (*pretest*) dan kemampuan akhir setelah diberi perlakuan (*posttest*) peserta didik. Sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh peneliti, penelitian lain juga menyatakan model *Team Assisted Individualization* efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.⁴ Begitu juga dengan penelitian lainnya yang menyatakan pelaksanaan pembelajaran daring melalui pembelajaran *Team Assisted Individualization* juga efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika, dengan keterampilan pembelajaran kooperatif peserta didik lebih banyak berada pada kategori sedang atau cukup.⁵

Adanya pengaruh pembelajaran *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dikarenakan *Team Assisted Individualization* adalah satu diantara model pembelajaran kooperatif yang mendukung agar terwujudnya keadaan belajar yang komunikatif dan mengutamakan pemberian bantuan secara individual, sehingga

Matematika Siswa Kelas VIII”, *INDIKTIKA Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, vol. 2, no. 2 (2020): 192.

⁴ Sri Utami, “Efektivitas Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Salafiyah Darul Falah Mataram Tahun Pelajaran 2017/2018,” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Mataram, 2017), 65.

⁵ Nurqiyamah Hamid dan Andi Jusmiana, “Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI),” *Jurnal Pedagogy* vol. 5, no. 2 (2020): 79.

menimbulkan kemampuan pemecahan masalah matematika.⁶ Terlebih dalam penerapan pembelajaran jarak jauh, media *WhatsApp Group* merupakan peran penting dalam pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar tetap terlaksana dengan baik tanpa adanya suatu kendala apapun, dimana *WhatsApp Group* mampu meningkatkan partisipasi peserta didik, mempermudah kecepatan terjadinya kelompok belajar dalam upaya mengembangkan ilmu pengetahuan.⁷ Oleh sebab itu *WhatsApp group* dapat membangun kegiatan pembelajaran yang menyenangkan terkait berbagai topik diskusi yang diberikan oleh pendidik.⁸

Sehingga dengan diterapkannya pembelajaran model *Team Assisted Individualization* berbasis online *WhatsApp Group* peserta didik memiliki kesempatan dalam bertukar pendapat dan bekerja sama dalam kelompok (*team study*) dengan secara luas, karena terdapat hubungan timbal balik dalam *WhatsApp group* yang juga dapat menunjang adanya pembelajaran jarak jauh. Terlebih penggunaan *WhatsApp Group* membuat peserta didik menjadi lebih mudah dalam mengirimkan pekerjaan atau menerima materi dan dapat berdiskusi dalam kelompok di luar jam pelajaran.⁹ Sehingga aplikasi ini dirancang sedemikian mudah untuk dapat digunakan tanpa adanya suatu kesulitan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Seperti firman Allah SWT dalam Al-Qur'an bahwasannya Allah menginginkan kemudahan bagi hamba-Nya dan tidak menginginkan kesulitan bagi hamba-Nya. Seperti yang disebutkan dalam surah Al-Baqarah ayat 185

... يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ ...

⁶ Adityawarman Hidayat, "Penerapan Model Pembelajaran Cooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTs Al-Muhajirin Tapung," *Jurnal Pendidikan Tambusai* vol. 2, no. 5 (2018): 1201.

⁷ Jumiati-moko, "Whatsapp Messenger Dalam Tinjauan Manfaat Dan Adab," *Jurnal Wahana Akademika* vol. 3, no. 1 (2016): 54.

⁸ Jumiati-moko, "Whatsapp Messenger Dalam Tinjauan Manfaat Dan Adab", 54.

⁹ I Made Pustikayasa, "Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran (WhatsApp Group As Learning Media)," *Widya Genitri Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama, dan Kebudayaan Hindu* 10, no. 2 (2019): 59.

Artinya: "...Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu..."¹⁰

Sehingga dengan adanya pembelajaran *Team Assisted Individualization* berbasis *online WhatsApp Group* memudahkan peserta didik dalam berdiskusi satu dengan lainnya melalui obrolan secara *online*. Terlebih adanya langkah *student creative* dan *facts test* dalam lagkah *Team Assisted Individualization*, maka hal ini akan menimbulkan kemampuan pemecahan matematika dalam diri peserta didik. Hal ini dikarenakan peserta didik secara individu mengerjakan permasalahan yang diberikan dengan kemampuan dan pemahaman yang dimiliki yang diperoleh dari adanya kegiatan belajar mengajar.



¹⁰ Al-Qur'an Surah Al-Baqarah Ayat 185, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Jakarta: Departemen Agama RI, Yayasan Penerjemah dan Penerbit Al-qur'an, 2002).