

**PENGARUH KONTRIBUSI FASILITAS
DAN PERAN ORANG TUA TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DI MASA PANDEMI**

SKRIPSI

Oleh:

**SITI BADI'AH
NIM D74217069**



**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PMIPA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
2021**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Badi'ah

NIM : D74217069

Semester : 8 (Delapan)

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Alamat : desa Sukoharjo kec. Bancar kab. Tuban

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kontribusi Fasilitas dan Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika di Masa Pandemi”** adalah asli bukan hasil dari plagiat baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali pada bagian yang dirujuk sumbernya.

Demikian pernyataan inisaya buat dengan sebenar-benarnya, apabila pernyataan ini tidak sesuai dengan fakta yang ada, maka saya bersedia dimintai pertanggungjawaban sebagaimana peraturan perundang-undangan yang ada.

Surabaya, 4 Agustus 2021



Siti Badi'ah
NIM.D74217069

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Siti Badi'ah

NIM : D74217069

Judul : **Pengaruh Kontribusi Fasilitas dan Peran Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika di Masa Pandemi**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

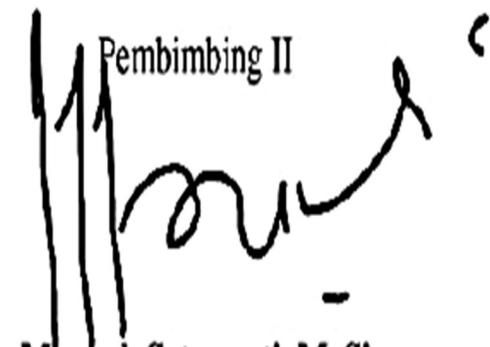
Surabaya, 19 Juli 2021

Pembimbing I



Agus Prasetyo Kurnawati, M.Pd
NIP. 198308212011011009

Pembimbing II



Maunah Setyawati, M. Si
NIP. 197411042008012008

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh Siti Badi'ah telah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 29 Juli 2021

Mengesahkan,

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dekan,

Prof. Dr. H. Mas'ud, M.Ag. M.Pd.I

NIP. 19501231993031002

Tim Penguji

Penguji I,

Dr. Suparto, M.Pd.I

NIP. 196904021995031002

Penguji II,

Dr. Sutini, M.Si

NIP. 197701032009122001

Penguji III,

Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd

NIP. 198308212011011009

Penguji IV,

Matnah Setvawati, M.Si

NIP. 197411042008012008



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
 E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
 KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Siti Badi'ah
 NIM : D74217069
 Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
 E-mail address : sitibadi'ah266@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Kontribusi Fasilitas dan Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika

Di Masa Pandemi

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Agustus 2021

Penulis,


 (Siti Badi'ah)

PENGARUH KONTRIBUSI FASILITAS DAN PERAN ORANG TUA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MASA PANDEMI

Oleh:
Siti Badi'ah

ABSTRAK

Penutupan sementara proses tatap muka lembaga pendidikan sebagai upaya menahan penyebaran pandemi *COVID-19*, telah berdampak pada jutaan siswa, tidak terkecuali Indonesia. Pandemi memaksa masyarakat untuk memahami makna kehidupan, tujuan pembelajaran, dan hakikat kehidupan. Salah satu tujuan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar siswa adalah pemahaman siswa terhadap pelajaran yang telah diajarkan oleh guru. Pada materi matematika, hasil belajar siswa dapat diukur dari nilai yang diperoleh siswa setelah mengerjakan soal matematika dari guru. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Diantaranya fasilitas belajar dan peran orang tua. Faktor tersebut dibutuhkan siswa pada saat melakukan pembelajaran normal maupun masa pandemi sekarang. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kontribusi fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi serta berapa besar pengaruh fasilitas belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika di masa pandemi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif asosiatif dengan teknik analisa data kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs. N 1 Tuban. pengambilan subjek penelitian ini menggunakan teknik *proportional random sampling*, yaitu 20% dari setiap kelas dengan jumlah total 60 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain metode observasi/pengamatan, metode angket/kuesioner, dan metode dokumenter. Metode observasi/pengamatan menggunakan hasil wawancara untuk mengetahui kegiatan belajar mengajar berlangsung. metode angket/kuesioner menggunakan angket *online* dilakukan untuk mendeskripsikan fasilitas dan peran orang tua berdasarkan indikator yang sudah ditentukan. Sedangkan metode dokumenter dilakukan untuk mengetahui data-data siswa.

Hasil penelitian yang diperoleh adalah fasilitas belajar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi dengan nilai R^2 dan nilai p -value berturut-turut adalah 0,45 dan 0.63, yang berarti ada pengaruh 45% dan signifikan antara fasilitas belajar dan hasil belajar. Sedangkan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi dengan nilai R^2 dan p -value berturut-turut 0,33 dan 0.51, yang berarti ada pengaruh sebesar 33% dan signifikan antara peran orang tua dan hasil belajar. Besar pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi didapatkan R^2 dan p -value berturut-turut 0,77 dan 0,47 yang berarti ada pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi sebesar 77% dan signifikan.

Kata kunci: Fasilitas belajar, Peran orang tua, Hasil belajar, Pandemi

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
A.Latar Belakang.....	17
B.Rumusan Masalah.....	22
C.Tujuan Penelitian	23
D.Manfaat Penelitian.....	23
E.Batasan Masalah	24
F.Definisi Operasional	24
BAB II KAJIAN PUSTAKA	26
A.Fasilitas Belajar di Masa Pandemi.....	26
1. Pengertian fasilitas belajar	26
2. Macam-macam fasilitas belajar.....	28
3. Fasilitas belajar di masa pandemi.....	30
B.Peran Orang Tua di Masa Pandemi	31
1. Pengertian peran orang tua	31
2. Peran orang tua dalam pembelajaran.....	32
3. Peran orang tua dalam pembelajaran di masa pandemi	33
C.Hasil Belajar Matematika Siswa.....	34
1. Pengertian hasil belajar	34
2. Hasil belajar matematika.....	36
D.Kontribusi Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Masa Pandemi	36
E.Kontribusi Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Masa Pandemi	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
A.Jenis dan Rancangan Penelitian.....	39
B.Waktu dan Tempat Penelitian.....	44
C.Populasi dan Sampel Penelitian.....	44
D.Variabel dan Indikator Penelitian	46
E.Teknik pengumpulan data.....	47

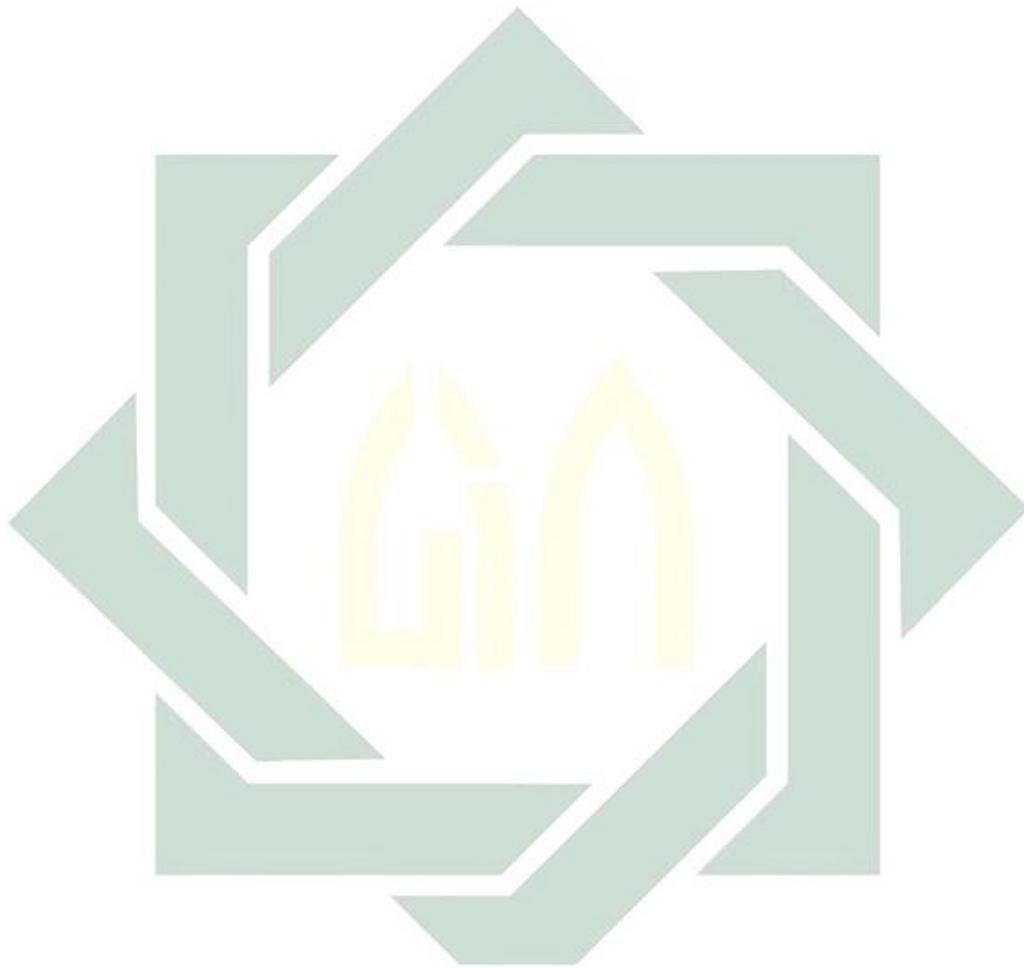
F. Instrumen Penelitian	49
G. Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil	62
1. Analisis data	62
2. Analisis awal terhadap hasil estimasi	63
3. Uji CFA (<i>Confirmatory Factor Analysis</i>)	63
B. Pembahasan	77
1. Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi	77
2. Pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi	78
3. Pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi	80
4. Besar pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Teknik Pengambilan Sampel	45
Tabel 3. 2 Indikator dari Fasilitas Belajar dan Peran Orang Tua.....	50
Tabel 3. 3 Kriteria Tingkat Fasilitas Belajar dan Peran Orang Tua.....	55
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Indikator dari Fasilitas Belajar.....	64
Tabel 4. 2 Kategori Fasilitas Belajar.....	64
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif Indikator dari Variabel Fasilitas Belajar	65
Tabel 4. 4 Kontribusi Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika.....	67
Tabel 4. 5 Standartd Co-efficient and Significance Level Model.....	68
Tabel 4. 6 Statistik Deskriptif Indikator dari Peran Orang Tua	69
Tabel 4. 7 Kategori Peran Orang Tua	70
Tabel 4. 8 Statistik Deskriptif Indikator dari Variabel Peran Orang Tua	71
Tabel 4. 9 Kontribusi Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika	73
Tabel 4. 10 Standartd Co-efficient and Significance Level Model.....	75
Tabel 4. 11 Pengaruh Masing-Masing Variabel Endogen terhadap Eksogen.....	76
Tabel 4. 12 Pengaruh Variabel Endogen terhadap Variabel Eksogen	76

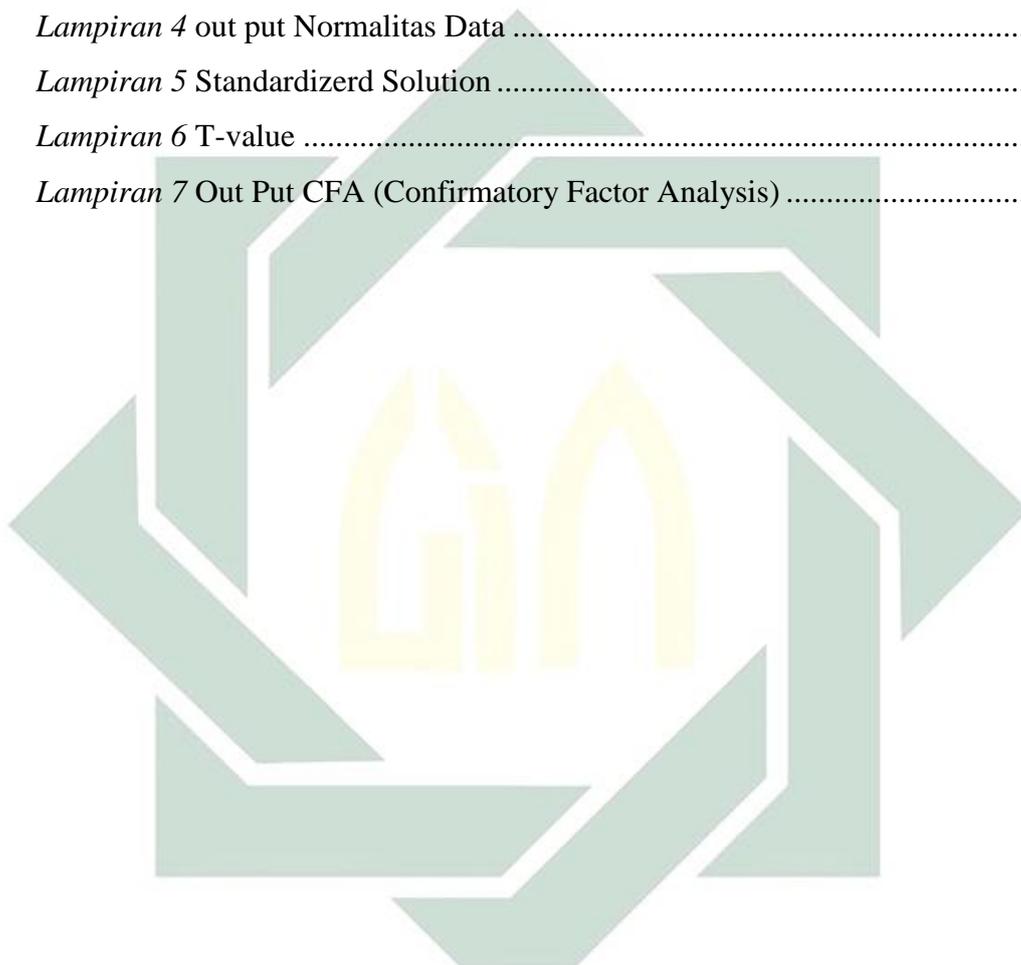
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Lintas.....	57
Gambar 4. 1 Pengaruh Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika.....	66
Gambar 4. 2 Pengaruh Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika.....	72



DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1</i> Angket Online	87
<i>Lampiran 2</i> Hasil Wawancara.....	96
<i>Lampiran 3</i> Dokumentasi Wawancara.....	99
<i>Lampiran 4</i> out put Normalitas Data	100
<i>Lampiran 5</i> Standardized Solution	110
<i>Lampiran 6</i> T-value	111
<i>Lampiran 7</i> Out Put CFA (Confirmatory Factor Analysis)	112



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hasil belajar penting dalam proses pembelajaran untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Hasil belajar adalah sebuah tujuan umum proses pembelajaran.¹ Demi mencapai tujuan pembelajaran maka sekolah atau lembaga melakukan apa saja sehingga tujuan itu bisa tercapai. Hasil belajar siswa diukur dari nilai yang diperoleh siswa setelah mengerjakan soal dari guru. Namun pada kenyataannya siswa memiliki hasil belajar matematika yang rendah.

Hasil belajar matematika siswa merupakan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika. Matematika memegang peranan yang penting karena dengan belajar matematika secara benar, daya nalar siswa dapat terolah². Siswa dapat berpikir secara aktif, kritis, dan kreatif. Selain itu, matematika salah satu mata pelajaran yang diujikan pada tingkat SD maupun tingkat SLTP dan SLTA³. Untuk mencapai keberhasilan hasil belajar matematika maka diperlukan beberapa faktor pendukung.

Faktor pendukung yang dapat mempengaruhi hasil belajar ada dua, yakni faktor internal dan faktor eksternal⁴. Faktor internal berasal dari diri siswa sendiri, seperti kedisiplinan dan kemandirian belajar siswa. Faktor eksternal

¹ Rohmah Mutiara Lailatur, SKRIPSI: “*pengaruh program intensif belajar kitab akhlakul lilbanin terhadap hasil belajar siswa kelas viii mata pelajaran akidah akhlak di MTS Negeri Krian Sidoarjo*” (Surabaya: UINSA 2018), Hal. 3

² Suhendri dan Mardalena, “*pengaruh metode pembelajaran problem solving terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemandirian belajar*” *Jurnal Formatif* 3(2), hal. 106

³ *Ibid.*

⁴ Huri Suhendri, “*pengaruh kecerdasan matematis–logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika*” *Jurnal Formatif* 1(1) hal. 30

yaitu fasilitas dan lingkungan belajar. Fasilitas merupakan sarana prasarana pembelajaran.

Fasilitas merupakan sarana dan prasarana yang harus tersedia untuk melancarkan kegiatan pendidikan di sekolah.⁵ Fasilitas dibutuhkan peserta didik untuk mengembangkan potensinya sehingga terealisasi secara optimal. Fasilitas belajar dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu sarana belajar dan prasarana belajar. Sarana belajar adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses belajar mengajar. Prasarana belajar adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar.

Menurut jenisnya fasilitas belajar ada dua, yaitu fasilitas belajar di sekolah dan fasilitas belajar di rumah⁶. Fasilitas belajar di sekolah adalah semua peralatan dan perlengkapan yang langsung digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah. Seperti gedung sekolah, ruang kelas, perpustakaan, dan buku-buku. Fasilitas belajar di rumah merupakan fasilitas belajar yang dapat tersedia di rumah seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis, buku, dan lain-lain.

Menurut pendapat Bijaya Nepal dalam penelitiannya tentang hubungan antara fasilitas infrastruktur sekolah, lingkungan belajar dan hasil siswa. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara

⁵Itasari Kusnul, SKRIPSI: "*kontribusi kepribadian, fasilitas, dan monitoring orang tua terhadap kedisiplinan dan hasil belajar siswa SMK*" (Surakarta: UMS, 2018), Hal. 3

⁶ Wulansuci Na'imatussholihah, SKRIPSI: "*hubungan antara fasilitas belajar di rumah dan motivasi belajar dengan hasil belajar geografi pada siswa program iis di sma n karangpandan kabupaten karanganyar*" (Yogyakarta: UNY, 2017) hal. 6

fasilitas belajar dan hasil belajar siswa.⁷Fasilitas seharusnya menjadi kebutuhan utama yang dimiliki siswa untuk memenuhi kegiatan belajar mengajar. Fasilitas belajar yang baik akan mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Keterbatasan fasilitas belajar dapat menyebabkan terganggunya proses belajar.

Di Indonesia banyak sekolah yang fasilitasnya kurang memadai apalagi sekolah di daerah terpencil seperti sarana prasarana yang tidak layak⁸. Contohnya bangunan sekolah yang kurang layak digunakan sehingga membuat peserta didik tidak nyaman dalam proses pembelajaran. Ketika fasilitas kurang memadai maka akan berpengaruh terhadap kegiatan belajar mengajar. Masalah fasilitas belajar yang kurang memadai juga dapat disebabkan oleh ketidakpedulian sekolah terhadap perawatan fasilitas yang ada. Sikap acuh tak acuh dan tidak adanya pengawasan dari pemerintah banyak fasilitas di sekolah yang rusak.

Fasilitas belajar sangat penting untuk memenuhi kebutuhan dalam kegiatan belajar mengajar. Fasilitas salah satu syarat untuk menunjang majunya pendidikan di Indonesia. Dalam keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia terkait Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Covid-19*. Mengharuskan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan meskipun peserta didik berada di rumah menggunakan media pembelajaran sebagai

⁷Nepal Bijaya, "relationship among school's infrastructure facilities, learning environment and student's outcome", *International Journal for Research in Social Science and Humanities Research* Vol. 2 Issue 5 May 2016 hal 51

⁸ Afinda Dahliyanti Putri, Pentingnya Fasilitas dalam Proses Pembelajaran, <http://zonafindahliya.blogspot.com/2016/10/pentingnya-fasilitas-dalam-proses.html> diakses pada tanggal 20 Maret 2021 pukul 21.31

inovasi dengan memanfaatkan media daring (*online*). Pembelajaran daring (*online*) memerlukan beberapa media elektronik dalam pelaksanaannya. Seperti *handphone*, buku, kuota, dan *signal*. Media elektronik tersebut dapat menunjang proses belajar siswa dari rumah. Selain fasilitas tersebut, siswa juga memerlukan dukungan penuh dari orang tua. Peran orang tua sangat penting dalam pembelajaran daring.

Peran orang tua adalah perhatian orang tua dalam membentuk anak menjadi manusia berakhlak dan cerdas.⁹ Peran orang tua dalam pendidikan anak, jelas dan tegas bahwa mereka adalah pendidik yang utama dan pertama. Pertama karena merekalah yang memberikan pengajaran, pendidikan, apapun itu untuk perdana kalinya. Ada di tangan mereka jelas untuk memberikan pengaruh dan arah untuk menjadi apa dan seperti apa. Utama, karena merekalah yang memiliki tanggung jawab, kewajiban, dan kuasa untuk menjadikan anak seperti apa.

Mengingat pentingnya peranan orang tua dalam mendidik anak, beberapa penelitian telah membuktikan bahwa orang tua memiliki andil yang sangat besar dalam pendidikan anak. Salah satunya penelitian yang dilakukan Valeza dimana hasil kesimpulan penelitian ini menunjukkan peran orang tua dalam menentukan prestasi belajar siswa sangatlah besar.¹⁰ Orang tua yang selalu memberi perhatian pada anaknya, terutama perhatian pada kegiatan belajar mereka di rumah, akan membuat anak lebih giat dan lebih bersemangat dalam

⁹Ummi Sa'adah, SKRIPSI, "*peran orang tua dalam peningkatan motivasi belajar matematika pada masa pandemi covid-19(studi kasus) siswa SMP kelas VIII di desa Lebak tahun 2020*" (Salatiga, IAIN, 2020)

¹⁰Valeza, SKRIPSI, "*Peran Orang Tua dalam meningkatkan prestasi anak di perum tanjung raya permai kelurahan pematang wangi kecamatan tanjung senang bandar lampung*" (Lampung, IAIN,2017)

belajar karena ia tahu bahwa bukan dirinya sendiri saja yang berkeinginan untuk maju, akan tetapi orang tuanya juga memiliki keinginan yang sama. Sehingga hasil belajar atau prestasi belajar yang diraih oleh siswa menjadi lebih baik.

Penelitian Umami Sa'adah dalam skripsi tentang peran orang tua dalam peningkatan motivasi belajar matematika pada masa pandemi *covid-19* (studi kasus) siswa SMP kelas VIII di desa Lebak tahun 2020¹¹. Hasil kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa peran orang tua sangat berpengaruh dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Siswa yang diberi motivasi oleh orang tuanya akan lebih semangat belajar.

Selain itu juga ada dua penelitian yang mengatakan bahwa peran orang tua kurang signifikan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Salah satunya Khusnul Itasari yang meneliti tentang kontribusi kepribadian, fasilitas, dan monitoring orang tua terhadap kedisiplinan dan hasil belajar siswa SMK¹². Penelitian ini menjelaskan bahwa peran orang tua tidak berpengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap hasil belajar matematika melalui kedisiplinan.

Ratri Wulandari juga meneliti tentang kontribusi motivasi belajar, peran orang tua dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika di SMP N 02 Banyudono tahun 2017/2018.¹³ Penelitian ini menggunakan pendekatan

¹¹ Ibid

¹² Itasari Kusnul, Op Cit Hal. 3

¹³Ratri Wulandari, SKRIPSI, "*kontribusi motivasi belajar, peran orang tua dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika di SMP N 02 banyudono tahun 2017/2018*", (Surakarta, UMS, 2018)

regresi linear berganda. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika.

Penelitian Khusnul Itasari dan Ratri Wulandari menjelaskan bahwa peran orang tua tidak berpengaruh terhadap hasil belajar. Kedua penelitian tersebut dilaksanakan ketika pembelajaran normal (bukan di masa pandemi). Jika di masa pandemi seluruh kegiatan belajar dilakukan dari rumah, jadi orang tua memiliki peran ganda dalam pembelajaran. Maka dalam penelitian ini akan meneliti tentang fasilitas belajar dan peran orang tua dalam pembelajaran pada masa pandemi.

Orang tua dituntut bisa mendampingi anak belajar sekaligus sebagai guru bagi anak. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul pengaruh kontribusi fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika di masa pandemi.

B. Rumusan Masalah

Dengan adanya masalah, maka yang menjadi permasalahan pokok dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi?
2. Apakah ada pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi?
3. Berapa besar pengaruh fasilitas belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian untuk mendeskripsikan:

1. Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi
2. Pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi
3. Besar pengaruh fasilitas belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi

D. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat praktis
 - a. Hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tentang pengaruh kontribusi fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi.
 - b. Untuk menjadi masukan dan bahan rujukan dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa
2. Manfaat teoritis
 - a. Bagi guru : dapat mengetahui apakah pengaruh kontribusi fasilitas dan peran orang tuaterhadap hasil belajar matematika di masa pandemi

- b. Bagi siswa : Mengetahui tentang pentingnya fasilitas belajar dan peran orang tua sebagai penunjang proses belajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika.

E. Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus penelitian ini, maka dirasa perlu membatasi masalah penelitian. Batasannya adalah sebagai berikut:

1. Fasilitas belajar ada dua, yaitu fasilitas belajar di sekolah dan fasilitas belajar di rumah. Di masa pandemi ini fasilitas belajar yang digunakan adalah fasilitas belajar di rumah yaitu *handphone*, buku, kuota, dan *signal*.
2. Peran orang tua yang diteliti adalah sebagai guru, fasilitator, motivator, dan direktor.
3. Penelitian ini dilakukan pada masa pandemi dengan pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran *online*
4. Penelitian dilakukan pada level siswa madrasah tsanawiyah kelas VIII

F. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini terdapat beberapa istilah. untuk menghindari kesalahpahaman dan kesalahan penafsiran, maka peneliti memberikan penjelasan sebagai berikut:

1. Fasilitas belajar yaitu sarana dan prasarana untuk mendukung proses belajar mengajar.

2. Fasilitas belajar di masa pandemi merupakan sarana prasarana untuk mendukung proses belajar mengajar di masa pandemi yaitu fasilitas belajar di rumah seperti *handphone*, buku, kuota, dan *signal*.
3. Perang orang tua merupakan suatu cara atau perilaku yang dilakukan oleh orang tua atau keluarga untuk menjalankan tugas mengasuh, melindungi, dan mendidik anak.
4. Peran orang tua dalam pembelajaran di masa pandemi sebagai guru, fasilitator, motivator, dan direktor.
5. Guru merupakan orang tua berperan menjelaskan materi yang belum dipahami anak dalam pembelajaran daring
6. Fasilitator merupakan orang tua mempunyai peran sebagai penyedia sarana dan prasarana yang diperlukan dalam pembelajaran.
7. Motivator merupakan orang tua juga harus dapat menjadi pendorong semangat anak untuk selalu belajar
8. Direktor merupakan orang tua berperan untuk selalu membimbing anak dan mengingatkan anak agar tetap belajar
9. Hasil belajar matematika adalah pemahaman siswa terhadap konsep (materi) matematika yang disajikan dalam bentuk nilai hasil UTS.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Fasilitas Belajar di Masa Pandemi

1. Pengertian fasilitas belajar

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) menjelaskan bahwa fasilitas adalah sesuatu yang dapat membantu, memudahkan pekerjaan, tugas dan sebagainya. Fasilitas pembelajaran merupakan salah satu faktor yang keberadaannya mutlak dibutuhkan dalam menunjang proses pembelajaran.¹⁴ Ketersediaan sarana dan prasarana menjadi bagian terpenting yang harus terpenuhi dalam suatu sistem pendidikan.

Fasilitas sekolah identik dengan sarana dan prasarana pendidikan. Sarana pendidikan adalah semua perangkat, peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah, seperti buku bacaan dan alat tulis. Sedangkan prasarana pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses pendidikan di sekolah.¹⁵ Seperti gedung sekolah, ruang belajar, dan lain sebagainya.

Adapun definisi fasilitas belajar menurut Wina Sanjaya adalah semua yang diperlukan dalam proses belajar mengajar baik bergerak maupun tidak bergerak agar tujuan pendidikan dapat berjalan lancar, teratur, efektif, dan efisien. Sedangkan menurut Bafadal fasilitas belajar dapat

¹⁴Ikhsan Haris, *Managemen Fasilitas Pembelajaran*, (Gorontalo: UNG Press, 2016), hlm10.

¹⁵Barnawi dan M. Arifin, *Mengelola Sekolah Berbasis Entrepreneurship*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2013), h. 49

dikelompokkan menjadi dua, yaitu sarana belajar dan prasarana belajar. Saranabelajar adalah semua perangkat peralatan, bahan, dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses belajar mengajar. Prasaranabelajar adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar.

Selanjutnya berikut ini pendapat para ahli tentang fasilitas belajar:

a. Fasilitas belajar menurut Tatang

Fasilitas merupakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam melakukan atau memperlancar suatu kegiatan

b. Fasilitas belajar menurut Muhroji

Fasilitas belajar merupakan sarana dan prasarana pembelajaran. Prasarana meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olahraga, ruang ibadah, ruang kesenian dan peralatan olah raga. Sarana pembelajaran meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium sekolah dan berbagai media pembelajaran yang lain.

c. Fasilitas belajar menurut Sopiati

Fasilitas belajar merupakan sarana dan prasarana yang harus tersedia untuk melancarkan kegiatan pendidikan di sekolah

d. Fasilitas belajar menurut Nani Imaniyati

Fasilitas belajar adalah segala sesuatu yang berkaitan secara langsung dengan peserta didik dan mendukung kelancaran serta

keberhasilan proses belajar peserta didik yang meliputi media pembelajaran, alat-alat pelajaran, perlengkapan sekolah dan lain-lain.

e. Fasilitas belajar menurut Barnawi

Fasilitas belajar merupakan suatu alat atau pelengkap dalam mendukung proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa maupun guru guna memperlancar ataupun memudahkan proses pembelajaran yang akan dilakukan.

Dari pandangan para ahli tersebut yang berbeda-beda namun terdapat kesamaan makna, maka menurut peneliti pengertian fasilitas belajar yaitu sarana dan prasarana untuk mendukung proses belajar mengajar. Fasilitas belajar memiliki peranan yang sangat penting dalam pendidikan. Apabila pada suatu lembaga sekolah tidak ada fasilitas belajar, tentu saja proses belajar mengajar tidak akan terjadi dan tidak akan berkembang mengikuti perkembangan teknologi yang telah ada.

2. Macam-macam fasilitas belajar

Menurut The Liang Gie, fasilitas belajar dapat dilihat dari tempat dimana aktivitas belajar itu dilakukan. Berdasarkan tempat aktivitas belajar dilaksanakan, maka fasilitas belajar dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu: fasilitas belajar di sekolah dan fasilitas belajar di rumah¹⁶.

Secara umum fasilitas belajar dibedakan menjadi dua, yaitu :

¹⁶Mangihot, *Pengertian Fasilitas Belajar*, diakses dari <http://mangihot.blogspot.co.id> diakses pada tanggal 1 November 2020

a. Fasilitas belajar dirumah

Fasilitas belajar dirumah merupakan fasilitas belajar yang dapat tersedia dirumah seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis, buku, dan lain-lain. Fasilitas belajar dirumah diperlukan siswa untuk membantu kegiatan belajar dirumah.

b. Fasilitas belajar di sekolah

Fasilitas belajar di sekolah adalah semua peralatan dan perlengkapan yang langsung digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyediaan fasilitas di sekolah, diantaranya:

1) Gedung sekolah

Gedung sekolah adalah tempat yang strategis untuk melakukan pembelajaran. Salah satu syarat untuk membuat sekolah adaah memiliki gedung sekolah yang di dalamnya ada ruang kelas, perpustakaan, dan ruang sekolah lainnya.

2) Ruang kelas

Ruang kelas ialah ruangan yang digunakan untuk belajar di sekolah.

3) Perpustakaan

Perpustakaan ialah salah satu fasilitas yang disediakan sekolah. Perpustakaan sekolah berisi buku-buku pengetahuan yang dapat dimanfaatkan siswa untuk mencari referensi.

4) Buku-buku

Buku pelajaran siswa seperti buku pegangan siswa harus lengkap sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar.

3. Fasilitas belajar di masa pandemi

Dimasa pandemi ini pembelajaran dilakukan di rumah, jadi fasilitas belajar yang diperlukan hanya fasilitas di rumah saja dengan fasilitas yang berbeda seperti:

a. *Handphone*

Handphone digunakan siswa untuk tetap belajar mengajar dengan bantuan aplikasi yang ada dalam hanphone. Siswa diharuskan mempunyai *handphone* untuk digunakan belajar dari rumah.

b. Buku

Belajar mengajar selalu berkaitan dengan buku, baik buku catatan, LKS, dan materi. Siswa harus mempunyai buku yang lengkap untuk belajar di rumah. Agar dapat dengan memahami pelajaran.

c. Kuota

Siswa mempunyai kuota internet yang dapat mempermudah untuk mengakses belajar dari rumah.

d. Signal

Terdapat signal yang baik di rumah siswa, agar dapat mengikuti belajar dari rumah.

Peralatan tersebut merupakan fasilitas wajib yang harus dimiliki siswa, karena seluruh aktivitas belajar mengajar dilaksanakan secara daring (dalam jaringan).

B. Peran Orang Tua di Masa Pandemi

1. Pengertian peran orang tua

Orang tua merupakan keluarga yang terdiri dari ayah dan ibu. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), orang tua adalah ibu dan bapak yang mengayomi dan melindungi anak-anaknya dan seisi rumah. Orang tua memiliki peran penting dalam mengasuh dan membimbing anak, peran orang tua sangat penting untuk perkembangan anak. Peran orang tua adalah perilaku yang berkenaan dengan orang tua dalam memegang posisi tertentu dalam lembaga keluarga yang didalamnya berfungsi sebagai pengasuh, pembimbing dan pendidik bagi anak.¹⁷ Perkembangan anak bergantung dengan peran orang tua.

Orang tua berperan memegang peran utama dalam proses kehidupan anak dalam bidang apapun terlebih dalam bidang pendidikan. Pendidikan pertama anak berada pada keluarga yang dilakukan oleh anggota keluarga khususnya orang tua. Menurut Lestari peran orang tua merupakan cara yang digunakan oleh orang tua berkaitan dengan pandangan mengenai tugas yang harus dijalankan dalam mengasuh anak.

Berdasarkan pengertian tersebut peran orang tua merupakan suatu cara atau perilaku yang dilakukan oleh orang tua atau keluarga untuk

¹⁷Novrida dkk, "peran orangtua dalam pendidikan anak usia dini ditinjau dari latar belakang pendidikan" *Jurnal Potensia*, PG-PAUDFKIP UNIB, Vol. 2 No. 1. 2017, hal. 42

menjalankan tugas mengasuh, melindungi, dan mendidik anak. Peran orang tua sangat penting dalam keluarga dan untuk perkembangan anak.

2. Peran orang tua dalam pembelajaran

Peran orang tua sangat penting untuk anak, baik mengasuh, melindungi, dan mendidik anak. Pendidikan pertama anak berada dalam keluarga, anak mulai belajar sesuatu pada lingkungan keluarga. Karena keluarga merupakan lingkungan pertama yang dijumpai oleh anak. Lingkungan keluarga akan mempengaruhi perilaku anak. Oleh karena itu, orang tua harus membimbing dan memberikan contoh yang baik pada anak.

Selain membimbing dan memberikan contoh yang baik orang tua juga memiliki peran untuk mendidik anak. Mendidik dalam segala hal baik dalam pembelajaran formal maupun *non* formal. Orang tua memiliki peran utama dalam proses perkembangan dan pertumbuhan anak. Seperti yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara “*setiap orang adalah guru, setiap rumah adalah sekolah*”. Jadi dapat disimpulkan bahwa peran orang tua sangat penting dalam pembelajaran anak. Peran orang tua dalam pembelajaran dibagi menjadi dua, sebagai fasilitator dan motivator¹⁸.

Dengan pemaparan sebagai berikut:

¹⁸ Yusra, dimanakah peran orang tua terhadap pendidikan anak ?, <https://www.kompasiana.com/yusrapou/5643d453a8afbd4a0f0dcd94/dimanakah-peran-orang-tua-terhadap-pendidikan-anak?page=all#:~:text=Peran%20orang%20tua%20sebagai%20fasilitator,rumah%2C%20mengembangkanketerampilan%20belajar%20yang%20baik.&text=Orang%20tua%20berkewajiban%20memenuhi%20fasilitas%20belajar%20agar%20proses%20belajar%20berjalan%20dengan%20lancar>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2021 pukul 09.48

a. Fasilitator

Sudah menjadi kewajiban dan tanggungjawab setiap orang tua untuk memenuhi fasilitas sekolah anak. Fasilitas sekolah anak mencakup peralatan sekolah, biaya sekolah dan seluruh aspek yang dapat menunjang berjalannya kegiatan belajar.

b. Motivator

Pendidikan sangat penting bagi anak, maka peran orang tua harus memotivasi anak supaya rajin belajar dan semangat sekolah untuk meraih cita-citanya.

3. Peran orang tua dalam pembelajaran di masa pandemi

Di masa pandemi *Covid-19* dimana sekolah dilaksanakan daring (dalam jaringan). Dengan kondisi seperti ini orang tua sangat berperan penting untuk berlangsungnya pembelajaran anak. Menurut Cahyati dan Kusumah, beberapa peran orang tua dalam pembelajaran di masa pandemi adalah sebagai guru, fasilitator, motivator, dan direktor¹⁹. Dengan pemaparan sebagai berikut:

a. Sebagai guru

Siswa melaksanakan pembelajaran daring dari rumah, maka orang tua berperan sebagai guru. Dalam hal ini orang tua mengontrol waktu dan cara belajar anak. Orang tua wajib mengingatkan waktu belajar siswa dirumah. Orang tua juga menyiapkan suasana yang nyaman bagi siswa dalam belajar daring maupun mengerjakan tugas. Tidak lupa

¹⁹ Cahyati dan Kusumah, "Peran Orang Tua Dalam Menerapkan Pembelajaran Di Rumah Saat Pandemi Covid 19" *Jurnal Golden Age*, Universitas Hamzanwadi Vol. 04 No. 1, Juni 2020, Hal. 152-159

orang tua menjelaskan materi yang belum dipahami siswa dalam pembelajaran daring.

b. Fasilitator

Fasilitas berarti penyedia. Orang tua mempunyai peran sebagai penyedia sarana dan prasarana yang diperlukan dalam pembelajaran. Terlebih dalam pembelajaran daring ini orang tua diharuskan untuk menyediakan sarana belajar seperti *handphone*. Dengan tersedianya fasilitas belajar yang diperlukan akan mendukung pembelajaran di masa pandemi.

c. Motivator

Ketika anak mengalami kesulitan belajar dirumah, orang tua harus bisa membantu memberi inspirasi kepada anak. Orang tua juga harus dapat menjadi pendorong semangat anak untuk selalu belajar.

d. Direktor

Direktor atau pengarah. Orang tua berperan untuk selalu membimbing anak agar dapat mencapai keberhasilan. Orang tua juga berperan untuk mengarahkan minat dan bakat anak. Anak harus diingatkan agar tidak larut dalam situasi tidak belajar disekolah.

C. Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar digunakan untuk mengukur pemahaman siswa. Hasil belajar merupakan evaluasi dalam pembelajaran. Menurut Wulandari hasil

belajar merupakan representasi pencapaian kompetensi siswa.²⁰ Kunandar menjelaskan bahwa hasil belajar adalah pola perbuatan, nilai, pengertian dan sikap serta kemampuan peserta didik.

Menurut Mutiara menyatakan hasil belajar dapat didefinisikan sebagai keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu²¹. Menurut pendapat Anni hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh peserta didik.²² Hasil belajar berkaitan dengan pemahaman materi pelajaran. Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar adalah hasil pemahaman siswa dari sebuah pembelajaran. Hasil belajar siswa aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), psikomotorik (tingkah laku).

Hamid mengemukakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni keefektifan pembelajaran, efisiensi pembelajaran dan daya tarik pembelajaran. Keefektifan pembelajaran biasanya diukur dengan tingkat pencapaian peserta didik pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, efisiensi biasanya diukur dengan rasio antara keefektifan dan jumlah waktu/biaya yang terpakai. Aspek ketiga, daya tarik pembelajaran

²⁰ Wulandari dan Surjono, "pengaruh problem-based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK" *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 3, Nomor 2 hal. 180

²¹ Mutiara Lailatur Rohmah, Op Cit. hal. 26

²² Nur Riwayati, skripsi : " pengaruh fasilitas belajar, disiplin belajar, dan metode mengajar guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kearsipan kelas x jurusan administrasi perkantoran di smk negeri 1 salatiga tahun ajaran 2014/2015 " (Semarang:UNS 2015) hal. 17

biasanya diukur dengan mengamati kecenderungan peserta didik untuk terus belajar.

2. Hasil belajar matematika

Hasil belajar matematika siswa berkaitan dengan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika. Hasil belajar matematika tergantung dengan minat siswa terhadap pelajaran matematika. Minat siswa pada matematika berhubungan dengan tugas yang diselesaikan, pemahaman tugas siswa dan keterampilan, kepribadian dan konsep diri siswa.²³ Minat siswa sangat berpengaruh dalam belajar matematika. Dengan begitu hasil belajar matematika bagaimana siswa dapat memahami materi pelajaran matematika.

D. Kontribusi Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Masa Pandemi

Fasilitas termasuk salah satu faktor untuk menunjang pembelajaran, misalnya media pembelajaran, alat-alat pembelajaran, dan sebagainya. Pembelajaran yang baik dapat mempermudah dalam pemahaman materi, dan dapat mempengaruhi hasil belajar. Dalam penelitian Kiki Putri menjelaskan bahwa fasilitas atau sarana prasarana sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.²⁴ Fasilitas belajar di masa pandemi misalnya *handphone*, buku, kuota, dan *signal* sangat diperlukan untuk berlangsungnya pembelajaran. Karena

²³ Adedeji Tella, "The Impact of Motivation on Student's Academic Achievement and Learning Outcomes in Mathematics among Secondary School Students in Nigeria", *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 2007, 3(2), 149-156

²⁴ Kiki Putri, Skripsi, "pengaruh fasilitas belajar terhadap motivasi dan hasil belajar siswa mata pelajaran bahasa indonesia sd negeri 18 seluma" (Bengkulu, IAIN, 2019) hal. 26

pembelajaran dilaksanakan secara daring. Semua penjelasan, tugas, maupun ulangan dilakukan secara daring.

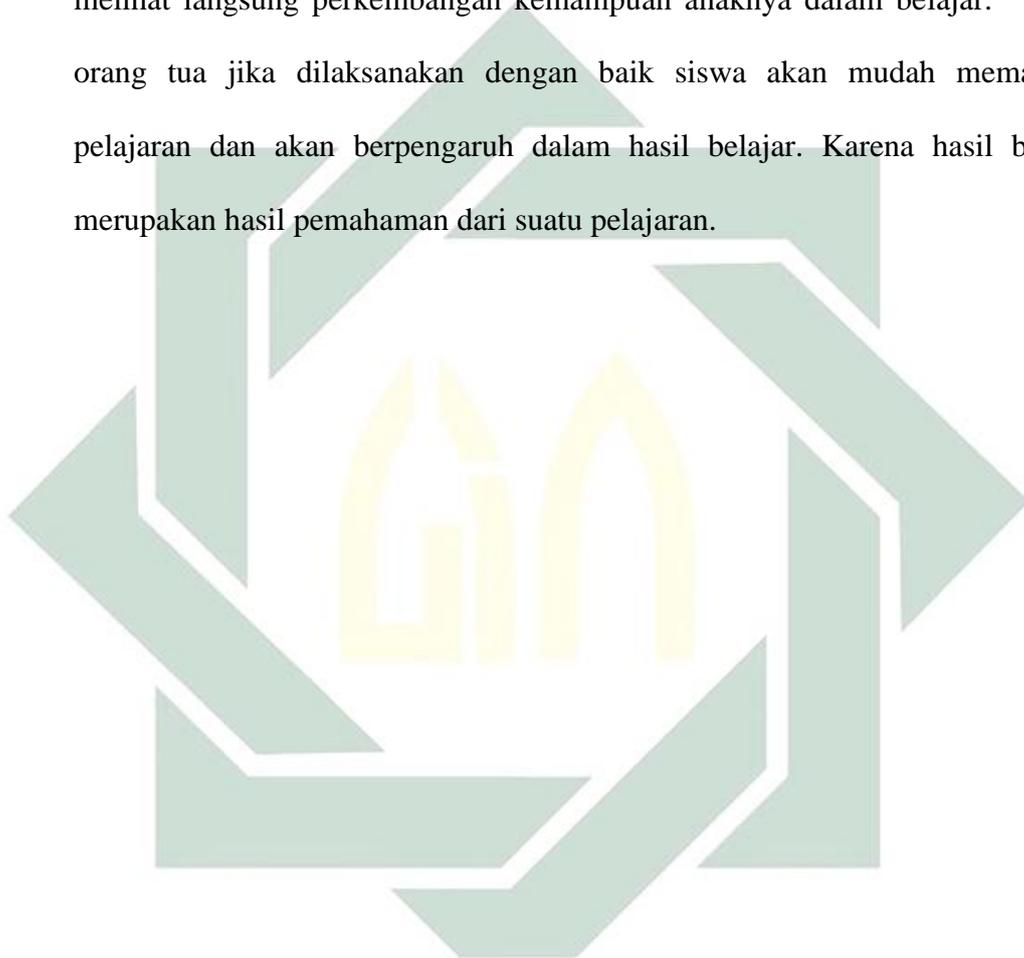
Siswa dapat mengikuti semua aktivitas pembelajaran jika didukung dengan fasilitas pembelajaran di masa pandemi. Siswa yang mengikuti semua aktivitas pembelajaran akan lebih mudah memahami pelajaran. Memahami pelajaran yang baik akan berpengaruh terhadap hasil belajar. Karena hasil belajar merupakan hasil pemahaman dari suatu pelajaran.

E. Kontribusi Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Masa Pandemi

Orang tua memiliki andil yang sangat besar dalam kehidupan anak. Karena orang tua yang telah melahirkan, mengasuh dan membesarkan anak. Orang tua juga sebagai penanggungjawab utama dalam pendidikan anak. Kepedulian orang tua terhadap pendidikan anak sangat berpengaruh terhadap hasil belajar anak. Terlebih pada masa pandemi ini, orang tua memiliki peran ganda dalam pembelajaran. Yaitu, peran sebagai orang tua dan peran sebagai guru.

Orang tua harus mengontrol waktu belajar anak di masa pandemi. Orang tua juga harus mendampingi anak belajar, sehingga jika anak ada kesulitan dalam memahami pelajaran, anak bisa bertanya kepada orang tua. Mengingat jadwal belajar anak juga merupakan peran orang tua sekaligus memotivasi anak untuk selalu giat belajar. Selain itu, orang tua tidak boleh mengganggu waktu belajar anak.

Penelitian Rika Kusumah tentang peran orang tua dalam menerapkan pembelajaran di rumah saat pandemi covid 19 menjelaskan bahwa orang tua dapat meningkatkan kelekatan hubungan dengan anaknya dan orang tua dapat melihat langsung perkembangan kemampuan anaknya dalam belajar.²⁵ Peran orang tua jika dilaksanakan dengan baik siswa akan mudah memahami pelajaran dan akan berpengaruh dalam hasil belajar. Karena hasil belajar merupakan hasil pemahaman dari suatu pelajaran.



²⁵ Rika Kusumah, "peran orang tua dalam menerapkan pembelajaran di rumah saat pandemi covid 19" *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi* Vol. 04 No. 1, Juni 2020, Hal. 152-159

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

1. Jenis penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka metode dan jenis penelitian ini menggunakan penelitian analisa data kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistik. Penelitian kuantitatif biasa digunakan untuk menguji hubungan antar variabel. Penelitian ini menggunakan analisis data yang disesuaikan dengan pola penelitian dan variabel yang diteliti. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model kausalitas dan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini maka teknik analisis yang digunakan adalah SEM (*Structural Equation Modelling*) yang dioperasikan melalui program LISREL.

Ghozali dalam buku *Structural Equation Modelling* mengatakan bahwa SEM (*Structural Equation Modelling*) adalah generasi kedua teknik analisis multivariat yang memungkinkan peneliti menguji hubungan antar variabel yang *komplex* baik *recursive* maupun *non-recursive* untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai keseluruhan model²⁶. SEM bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel yang

²⁶Siswoyo dan Parwoto "Structural Equation Modelling untuk penelitian manajemen menggunakan AMOS 18.00" (Bekasi:PT. Intermedia Personalita Utama , 2018) hal. 7

ada pada sebuah model, baik itu antar indikator dengan konstruknya, ataupun hubungan antar konstruk.

SEM dianggap sebagai salah satu alat statistik yang sangat berguna dalam penelitian. Oleh karena itu banyak software yang menawarkan SEM. Contoh software SEM diantaranya LISREL (Joreskog dan Sorbom), AMOS (Arbuckle,1995), ESQ (Bantler,1995), ROMANO (Browne, Mels dan Coward,1994), SEPATH (Steiger,1994), LISCOMP (Muthen,1988). LISREL merpuakan suatu alat bantu statistik yang populer dalam SEM.²⁷ Maka pada penelitian ini menggunakan analisis SEM dengan software LISLER.

2. Rancangan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditetapkan, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Alasannya adalah dalam melaksanakan tindakan kepada objek penelitian, maka diutamakan penjelasan secara mendetail tentang pengaruh kontribusi fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi Lapangan

Observasi lapangan ini dilakukan di MTs. Negeri 1 Tuban. Pada kegiatan ini dilakukan dengan cara bertanya dan mencari informasi kepada guru mata pelajaran matematika serta kepala sekolah.

²⁷ Ghozali dan Fuad "Structural Equation Modeling LISREL 9.10 edisi 4" (Semarang: Badan Penerbit UNDIP, 2014) hal.39

Observasi ini dilakukan guna mendapatkan gambaran tentang sekolah yang akan diteliti.

b. Identifikasi Masalah

Setelah observasi dirasa cukup maka selanjutnya dilakukan identifikasi masalah di sekolah. Dari observasi tersebut didapatkan permasalahan yang ada di sekolah yaitu tentang hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi dipengaruhi oleh fasilitas belajar dan peran orang tua.

c. Studi Literatur

Kemudian setelah permasalahan didapatkan, dilakukan studi literatur untuk menentukan dan menemukan metode yang tepat untuk diaplikasikan pada masalah yang ada. Peneliti melakukan studi literatur terhadap fasilitas belajar, peran orang tua dan hasil belajar. Dari 2 metode yang ada yaitu Analisa Deskriptif dan SEM. Dipilih metode SEM karena metode SEM menyajikan hasil yang memberikan keputusan mutlak.

d. Penentuan variabel dan indikator

Berdasarkan metode dan studi literatur yang sudah diputuskan, maka ditentukan variabel dan indikator yang sesuai literatur yang tersedia. Pada penelitian ini terdapat variabel eksogen dan endogen. Dengan pemaparan sebagai berikut:

1) Variabel eksogen

Variabel eksogen adalah variabel terikat atau variabel yang mempengaruhi. Variabel eksogen pada penelitian ini adalah fasilitas belajar dan peran orang tua.

2) Variabel endogen

Variabel endogen adalah variabel bebas atau variabel yang dipengaruhi. Variabel endogen pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika di masa pandemi.

e. Penyusunan Kuesioner

Kemudian setelah variabel dan indikator disetujui. Maka langkah selanjutnya adalah menyusun kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data pada sekolah yang diteliti sesuai dengan variabel dan indikator yang ada. Kuesioner dalam penelitian ini adalah kuesioner tentang fasilitas dan peran orang tua yang akan disebarakan kepada responden melalui *google form*.

f. Pengumpulan Data

Setelah penyusunan kuesioner selesai maka dilakukan pengumpulan data dengan responden sebanyak 60 orang. Datayang diambil melalui kuesioner *online* berdasarkan variabel adalah fasilitas belajar dan peran orang tua.

g. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah penyebaran kuesioner memenuhi syarat/mencukupi. Langkah awal adalah merekap seluruh

data kuesioner pada *Microsoft Excel*. Kemudian dari rekapan data tersebut dimasukkan pada SPSS agar dapat dibaca oleh SEM. Setelah itu data tersebut diolah dengan software SEM.

h. Pengujian Normalitas

Kemudian setelah hasil dari *software* SEM sudah tersaji. Langkah selanjutnya adalah menguji apakah hasil tersebut normal atau tidak. Jika tidak normal maka dilakukan pengambilan data ulang guna memperbaiki data yang tidak normal.

i. Pengujian Validitas

Langkah selanjutnya adalah uji validitas. Jika hasilnya tidak valid maka butir-butir yang tidak valid dikeluarkan.

j. Pengujian Reliabilitas

Langkah selanjutnya adalah uji reliabilitas. Jika hasilnya tidak reliabel maka butir-butir yang tidak reliabel dikeluarkan. Jika ketiga langkah ini sesuai maka dapat dilanjutkan ke olah data SEM.

k. Pengolahan SEM dengan Program LISREL

Setelah data yang dihasilkan Normal, Valid dan Reliabel maka langkah selanjutnya membuat analisa SEM dengan menggunakan *software* LISREL.

l. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis. Hal ini guna mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sesuai atau tidak.

m. Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam bagian ini menyajikan pembahasan hasil penelitian setelah melalui beberapa uji pada langkah sebelumnya.

n. Kesimpulan dan Saran

Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil uji hipotesis yang ada, dan memberikan saran sesuai dengan hasil yang di dapat peneliti .

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian direncanakan dilaksanakan pada siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban yang beralamatkan di Jl. Diponegoro No. 06, Karang Sari, kec. Tuban, kabupaten Tuban, Jawa Timur 62314. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap 2020-2021.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau disebut studi populasi.

Populasi menurut Muhammad Nazir merupakan kumpulan dari individu dengan kualitas serta cirri-ciri yang telah ditetapkan.²⁸ Maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Tuban. Dimana kelas VIII di MTs. Negeri 1 Tuban ini terdiri dari 8 kelas dan setiap kelasnya berisi 30-33 siswa.

²⁸Muhammad Nazir, *Metode Penelitian*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2004), h.240

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar dan tidak memungkinkan untuk mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Menurut Sugiyono sampel adalah suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Dalam penelitian ini sampel sebanyak 60 siswa, yakni 20% dari 300 siswa yang merupakan total jumlah seluruh siswa kelas VIII di MTs. Negeri 1 Tuban dengan menggunakan teknik *proportional random sampling*. Dapat dilihat pada tabel 3.1.

Proportional random sampling adalah cara pengambilan sampel dari populasi secara proporsional dari tiap kelaspopulasi tersebut. Tujuan penggunaan sampel ini adalah untuk memperoleh sampel yang dapat mewakili populasi dengan melihat populasi siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban yang terdiri dari beberapa kelas yang *homogen*.

Tabel 3. 1
Teknik Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah siswa	Presentasi	Sampel
VIII A	31	20%	6
VIII B	32	20%	7
VIII C	32	20%	7
VIII D	36	20%	8
VIII E	35	20%	8
VIII F	36	20%	8
VIII G	36	20%	8
VIII H	36	20%	8
TOTAL			60

D. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Sugiyono variabel penelitian adalah suatu atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, berlaku dua variabel yang menjadi objek penelitian yaitu:

- a) *Independent variable* (variabel X) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah kontribusi fasilitas belajar dan peran orang tua.
- b) *Dependent variable* (variabel Y) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah hasil belajar siswa kelas VIII mata pelajaran matematika.

2. Indikator Penelitian

Indikator merupakan variabel yang bisa membantu kita dalam kegiatan pengukuran berbagai macam perubahan yang terjadi baik secara langsung maupun tidak langsung.

a. Indikator Variabel X_1 (fasilitas belajar)

- 1) Siswa mempunyai *handphone* untuk digunakan belajar dari rumah
- 2) Siswa mempunyai buku yang lengkap untuk belajar di rumah
- 3) Siswa mempunyai kuota internet yang dapat mempermudah untuk mengakses belajar dari rumah
- 4) Terdapat *signal* yang baik dirumah siswa, agar dapat mengikuti belajar dari rumah

b. Indikator Variabel X_2 (peran orang tua)

- 1) Orang tua sebagai guru dengan membimbing belajar anak dari rumah
- 2) Orang tua memfasilitasi semua fasilitas belajar anak di rumah
- 3) Orang tua memberikan motivasi kepada anak agar lebih semangat belajar
- 4) Orang tua sebagai direktor, dengan mengarahkan belajar anak sesuai jadwal pelajaran dari sekolah

E. Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah teknik-teknik yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data penelitian.²⁹ Untuk mengumpulkan data penelitian, penulis menggunakan metode-metode antara lain sebagai berikut:

²⁹Faizatul iffah, "Pengertian metode pengumpulan data" http://digilib.uinsby.ac.id/23097/2/Fauziatul%20Iffah_D91214107.pdf diakses pada 5 November 2020, pukul 14.53

1. Metode Observasi/Pengamatan

Metode observasi yaitu pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Menurut Patton Observasi adalah metode penelitian untuk mengukur tindakan dan proses individu dalam sebuah peristiwa yang diamati.³⁰ Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan pengamatan langsung terhadap tempat terjadinya pembelajaran yaitu *group whatsapp* kelas VIII MTs. N 1 Tuban. Teknik pengumpulan data observasi digunakan untuk memperoleh data proses jalannya pengisian angket.

2. Metode Angket (Kuesioner)

Metode angket atau kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh data, angket disebarakan kepada responden. Dalam hal ini penulis membuat pertanyaan-pertanyaan kemudian dijawab oleh responden/*sampling*. Dan bentuk angketnya adalah angket tertutup *online*, yaitu angket yang soal-soalnya menggunakan teknik pilihan ganda atau sudah ada pilihan jawaban, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang dikehendaki.

Teknik angket digunakan untuk mengetahui keadaan siswa. Pada pelaksanaan penelitian siswa diarahkan untuk mengisi angket tersebut berdasarkan keadaan diri mereka sebenarnya. Data yang diperoleh dari angket adalah skor.

³⁰Ruang Guru, "Pengertian observasi penelitian." <https://www.google.com/amp/s/blog.ruangguru.com> diakses pada 5 November 2020, pukul 14.59

3. Metode Dokumenter

Metode dokumenter adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menghimpun informasi dari buku, jurnal, karya ilmiah, internet, publikasi dari instansi, dan sumber lainnya. Seperti halnya kehadiran siswa dalam mengikuti pelajaran di kelas, dokumennya terlihat pada daftar hadir siswa. Metode ini juga digunakan untuk memperoleh data tentang:

- a. Data siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban
- b. Daftar hadir siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban
- c. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban

F. Instrumen Penelitian

Pada dasarnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Maka instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diteliti.³¹ Instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah observasi/pengamatan, kuesioner, dokumenter. Hal ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh kontribusi fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi.

Dari pemaparan diatas, maka peneliti menyusun beberapa instrumen, diantaranya membuat beberapa pertanyaan angket tertutup. Angket tertutup ialah jawaban dari pertanyaan tersebut dibatasi oleh peneliti dengan menyesuaikan masalah yang ada, dimana angket tersebut ditujukan kepada

³¹Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Jakarta: CV. Alfabeta, 2011), cet. Ke-13, h. 132

siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban. Angket tersebut disebar secara *online* melalui *group whatsapp*, dan dapat dilihat pada lampiran 1. Dari angket tersebut bisa diuraikan item soal dan kode yang akan digunakan pada proses analisa, dengan pemaparan sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Indikator dari Fasilitas Belajar dan Peran Orang Tua

No.	Aspek	Indikator	Pertanyaan	Nomor	Kode
1.	<i>Handphone</i>	mempunyai <i>handphone</i> untuk digunakan belajar dari rumah	Positif	1	HAND1
			Positif	2	HAND2
			Positif	3	HAND3
			<i>Negative</i>	4	HAND4
			<i>Negative</i>	5	HAND5
2.	Buku	Siswa mempunyai buku yang lengkap untuk belajar di rumah	Positif	6	BUKU1
			Positif	7	BUKU2
			Positif	8	BUKU3
			<i>Negative</i>	9	BUKU4
			<i>Negative</i>	10	BUKU5
3.	Kuota	3) Siswa mempunyai kuota internet yang dapat mempermudah untuk mengakses belajar dari rumah	Positif	11	KUO1
			Positif	12	KUO2
			Positif	13	KUO3
			<i>Negative</i>	14	KUO4
4.	Signal	Terdapat <i>signal</i> yang baik dirumah siswa, agar dapat mengikuti belajar dari rumah	Positif	15	SIG1
			Positif	16	SIG2
			Positif	17	SIG3
			<i>Negative</i>	18	SIG4
5.	Guru	Orang tua sebagai guru dengan membimbing belajar anak dari rumah	Positif	1	GURU1
			Positif	2	GURU2
			Positif	3	GURU3
			Positif	4	GURU4
			Positif	5	GURU5
			<i>Negative</i>	6	GURU6
			<i>Negative</i>	7	GURU7
			<i>Negative</i>	8	GURU8
			<i>Negative</i>	9	GURU9
6.	Fasilitator	Orang tua memfasilitasi	Positif	10	FATO1
			Positif	11	FATO2

		semua fasilitas belajar anak di rumah	Positif	12	FATO3
			Positif	13	FATO4
			<i>Negative</i>	14	FATO5
7.	Motivator	Orang tua memberikan motivasi kepada anak agar lebih semangat belajar	Positif	15	MOTI1
			Positif	16	MOTI2
			Positif	17	MOTI3
			Positif	18	MOTI4
			<i>Negative</i>	19	MOTI5
			<i>Negative</i>	20	MOTI6
8.	Direktor	Orang tua sebagai direktor, dengan mengarahkan belajar anak sesuai jadwal pelajaran dari sekolah	Positif	21	DIRE1
			Positif	22	DIRE2
			Positif	23	DIRE3
			<i>Negative</i>	24	DIRE4
			<i>Negative</i>	25	DIRE5

Sedangkan metode observasi menggunakan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs. Negeri 1 Tuban guna mengetahui kegiatan belajar mengajar berlangsung (lampiran 2). Metode dokumenter menggunakan data dari dokumen yang sudah ada, sehingga penulis dapat memperoleh catatan-catatan yang berhubungan dengan penelitian seperti: data siswa, daftar hadir siswa, dan hasil belajar matematika siswa (lampiran 3). Dalam penelitian ini angket/kuesioner digunakan untuk mengetahui pengaruh kontribusi fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi.

G. Teknik Analisis Data

Setelah data-data penelitian terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisa data hasil penelitian. Adapun teknik analisa data yang digunakan adalah *Structural Equation Modelling* (SEM).

1. Pengertian *Structural Equation Modelling* (SEM).

Menurut Siswoyo dan Parwoto metode SEM merupakan perkembangan dari analisis jalur (*path analysis*) dan regresi berganda (*multiple regression*) yang sama-sama merupakan bentuk model analisis multivariat (*multivariate analysis*). SEM mempunyai metode gabungan pengolahan data yang menggunakan faktor analisis (*analysis factor*) dan analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*).

Faktor analisis adalah analisis statistik yang bertujuan mengidentifikasi, meringkas, dan mengelompokkan variabel.³² Analisis regresi berganda adalah model regresi atau prediksi yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas.³³ SEM tidak digunakan untuk merancang suatu teori, namun untuk memeriksa dan membenarkan suatu model.

SEM menjadi teknik analisis yang lebih kuat dari pada teknik analisis lain. Karena mempertimbangkan pemodelan interaksi, nonlinearitas, variabel-variabel bebas yang berkorelasi (*correlated independent*), kesalahan pengukuran, gangguan kesalahan-kesalahan yang berkorelasi (*correlated error terms*), beberapa variabel laten (*multiple latent*). Variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, dimana masing-masing diukur menggunakan banyak indikator, dan satu atau dua variabel tergantung laten yang juga masing-masing diukur dengan beberapa indikator. Dengan demikian SEM dapat

³² Wiratna Sujarweni, *Structural Equation Modeling (SEM) dengan LISREL*, (Yogyakarta, pustakabarupress,2018) hal.122

³³ Anwar Hidayat, "Penjelasan Berbagai Jenis Regresi Berganda." diakses dari <https://www.statistikian.com/2017/06/berbagai-jenis-regresi-berganda.html#:~:text=Regresi%20berganda%20adalah%20model%20regresi,atau%20lebih%20dari%20satu%20variabel.>

Diakses pada 15 Februari 2021 pukul 12.53

digunakan alternatif lain yang lebih kuat dibandingkan dengan menggunakan regresi berganda, analisis jalur, analisis faktor, analisis time series, dan analisis kovarian.

Alasan yang mendasari digunakannya SEM adalah (1) SEM memiliki kemampuan untuk mengestimasi hubungan antara variabel-variabel yang bersifat *multiplerelationship*. Hubungan ini dibentuk dalam model struktural (hubungan antara konstruk dependen dan independen). (2) SEM memiliki kemampuan untuk menggambarkan pola hubungan antara variabel laten (variabel yang tidak dapat diukur secara langsung) dan variabel manifes (variabel yang digunakan untuk mengukur variabel laten).

2. Asumsi penggunaan *Structural Equation Modelling* (SEM).

Untuk menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) diperlukan asumsi-asumsi yang mendasari penggunaannya. Asumsi tersebut diantaranya adalah:

a. Normalitas dan linearitas data

Uji normalitas yang dilakukan pada *Structural Equation Modelling* (SEM) memiliki dua tahapan. Tahap pertama menguji normalitas untuk setiap variabel, sedangkan tahap kedua adalah pengujian normalitas semua variabel secara bersama-sama yang disebut dengan *multivariate normality*. Hal ini dikarenakan apabila setiap variabel normal secara individu, tidak berarti jika diuji secara bersama (*multivariat*) juga pasti berdistribusi normal.

b. Jumlah sampel

Pada umumnya penggunaan SEM membutuhkan jumlah sampel yang besar. Terdapat metode estimasi dalam menentukan jumlah sampel penelitian, yaitu:

1) *Maximum likelihood*

Pada metode ini harus memenuhi asumsi normalitas, dengan ukuran sampel minimal 150

2) *Weighted least square*

Pada metode ini tidak harus memenuhi asumsi normalitas, namun ukuran sampel minimal harus 1000

c. Multikolinieritas dan singularitas

Suatu model dapat secara teoritis diidentifikasi tetapi tidak dapat diselesaikan karena masalah-masalah empiris, misal adanya multikolinieritas terlalu tinggi dalam setiap model.

3. Bagian *Structural Equation Modelling* (SEM)

Secara umum, model SEM dapat dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu:

a. *Measurement Model*

Measurement model adalah bagian dari model SEM yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya.

b. *Structural Model*

Structural model menggambarkan hubungan antar variabel-variabel laten atau antar variabel eksogen dengan variabel laten.

4. Proses analisa *Structural Equation Modelling* (SEM)

Proses analisa SEM dengan model pengukuran (*measurement model*) dan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) dengan bantuan program LISREL. Model pengukuran digunakan dengan tujuan untuk menggambarkan sebaik apa indikator-indikator dapat digunakan sebagai instrumen pengukuran variabel laten.³⁴ CFA digunakan untuk menguji dimensionalitas suatu variabel dengan menguji validitas dan reliabilitas.

Analisa CFA dengan mengelompokkan nilai rata-rata (*mean*) dan *standard deviation* (SD), dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3
Kriteria Tingkat Fasilitas Belajar dan Peran Orang Tua

No.	Nilai Interval	Kriteria
1	$\bar{X} + 1.5SD < X$	Sangat tinggi
2	$\bar{X} + 0.5SD < X \leq \bar{X} + 1.5SD$	Tinggi
3	$\bar{X} - 0.5SD < X \leq \bar{X} + 0.5SD$	Sedang
4	$\bar{X} - 1.5SD < X < \bar{X} \pm 0.5SD$	Rendah
5	$X \leq \bar{X} - 1.5SD$	Sangat rendah

Analisa CFA menggunakan nilai *critical ratio* (CR) dan *p-value*. Critical rasio adalah rasio deviasi tertentu dari nilai mean dan *standard deviation*. Jika nilai CR > 1.96 maka variabel-variabel mempunyai

³⁴ Ghozali dan Fuad, ibid 145

hubungan yang signifikan.³⁵ Sedangkan nilai *p-value* dapat berpengaruh apabila > 0.05 .

Ada 7 (tujuh) langkah yang harus dilakukan apabila menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) yaitu:

a. Menyusun model hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara. Hipotesis dalam penelitian ini adalah

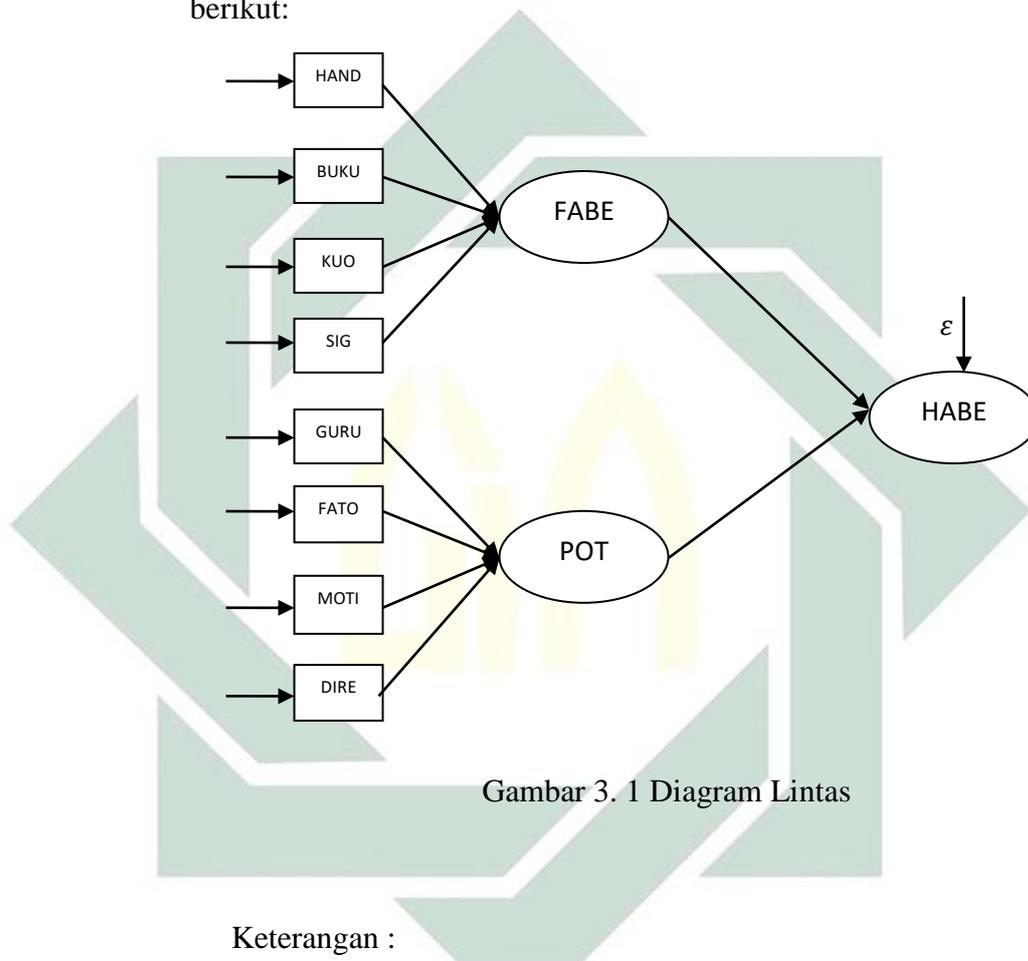
H_1 : Semakin lengkap fasilitas belajar maka akan semakin tinggi hasil belajar matematika siswa di masa pandemi

H_2 : Semakin tinggi peran orang tua maka akan semakin tinggi hasil belajar matematika siswa di masa pandemi

³⁵ Jonathan Sarwono, "Pengertian Dasar Structural Equation Modelling (SEM)" Universitas Kristen Krida Wacana hal. 176

b. Menyusun diagram lintas

Dalam langkah kedua ini, hipotesis yang telah dibangun pada tahap pertama akan digambarkan sebuah diagram lintas sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Diagram Lintas

Keterangan :

FABE = fasilitas belajar

POT = peran orang tua

HAND = handphone

GURU = guru

BUKU = buku

FATO = fasilitator

KUO = kuota

MOTI = motivator

SIG= signal

DIRE = direktor

HABE = hasil belajar

ϵ = nilai eror

c. Menyusun model pengukuran struktural

Persamaan yang didapat dari diagram alur yang dikonversi terdiri dari :

- 1) Persamaan struktural (*structural equation*) yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk.
- 2) Persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*), dimana harus ditentukan variabel yang mengukur konstruk dan menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi antar konstruk atau variabel.

d. Memilih matriks input dan estimasi model

SEM menggunakan input data yang hanya menggunakan matriks varians/kovarians atau matriks korelasi untuk seluruh estimasi yang dilakukan. *Matrix kovarian* digunakan karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak dapat disajikan oleh korelasi.

e. Identifikasi model

Masalah identifikasi pada prinsipnya adalah masalah mengenai ketidakmampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik. Bila setiap estimasi dilakukan muncul masalah identifikasi, maka sebaiknya model dipertimbangkan ulang dengan mengembangkan lebih banyak konstruk.

f. Evaluasi kriteria *goodness of fit*

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness of fit*. Berikut ini beberapa indeks kesesuaian dan *cut off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak :

1) Uji *Chi-square*

Model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *Chi-square* nya rendah, nilai *chi-square* < 2 dikatakan fit. Semakin kecil nilai *chi-square* semakin baik model itu dan nilai signifikansi lebih besar dari *cut off value* ($p > 0,05$).

2) NCP

Model dikatakan baik apabila memiliki nilai NCP kecil. Model dalam penelitian ini memiliki nilai NCP yang kecil sehingga model baik. Nilai *non-central parameter* digunakan untuk mengukur tingkat penyimpangan antara *sample covariance* dan estimasi NCP.

3) RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*)

Menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model itu berdasarkan *degrees of freedom*.

4) ECVI

Expected cross validation index digunakan untuk mengukur penyimpangan antara model *covariance matrix* pada sampel yang dianalisis. ECVI dapat dianggap baik apabila nilai ECVI lebih kecil dari ECVI *for saturated* dan ECVI *for independence*.

5) GFI (*Goodness of Fit Index*)

GFI adalah ukuran non statistik yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah "*better fit*".

6) NFI

Model dapat dikatakan fit apabila memiliki nilai NFI (*normed fit index*) lebih besar daripada 0.90.

7) RFI

Model dapat dikatakan fit apabila memiliki nilai RFI (*Relative Fit Index*) yang mendekati 1

8) AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*)

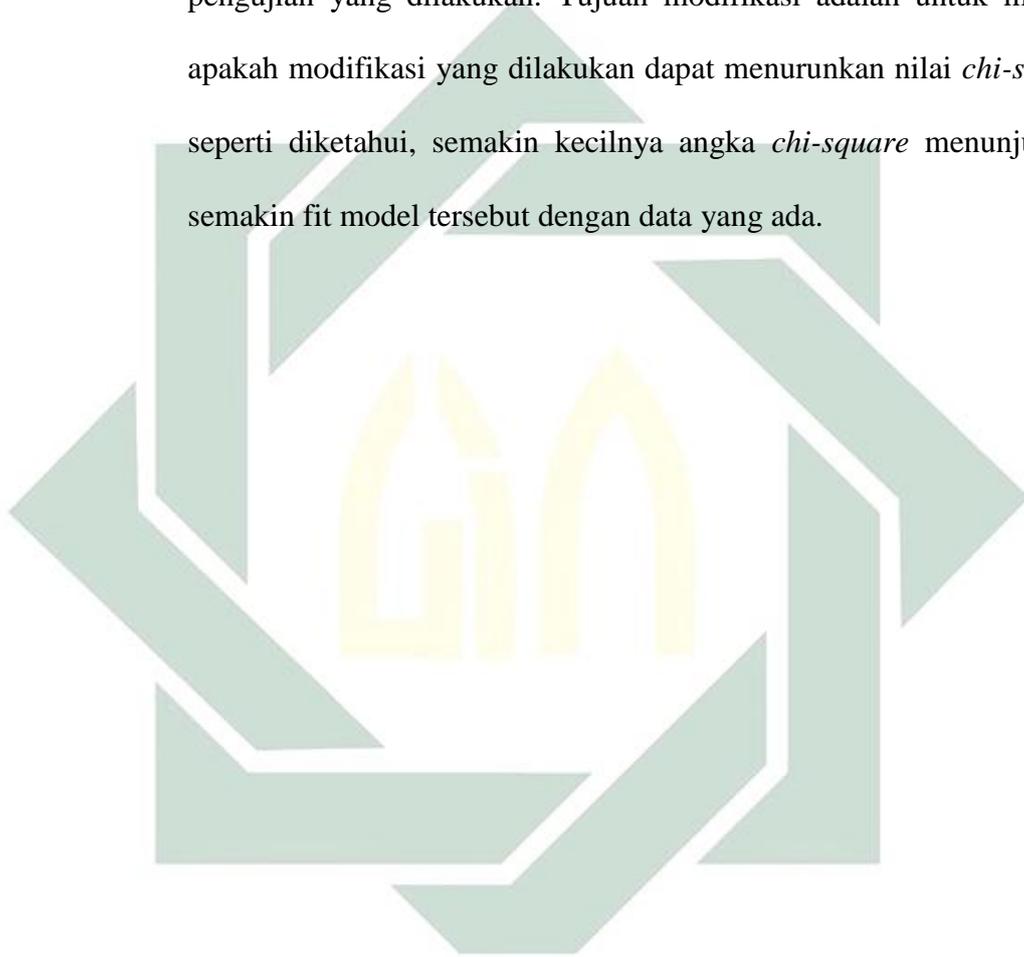
Tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0,90.

9) IFI

IFI (*Incremental Fit Index*) digunakan untuk mengatasi masalah parsimony dan ukuran sampel. Dengan batas *cut-off* adalah 0.90.

g. Interpretasi dan modifikasi model

Tahap terakhir ini adalah menginterpretasikan model dan memodifikasi model bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan. Tujuan modifikasi adalah untuk melihat apakah modifikasi yang dilakukan dapat menurunkan nilai *chi-square* seperti diketahui, semakin kecilnya angka *chi-square* menunjukkan semakin fit model tersebut dengan data yang ada.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Pengumpulan data dilakukan sejak tanggal 27 April 2021 sampai dengan 14 Mei 2021. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *proportional random sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner *online*, yang disebar dengan bantuan guru kelas VIII kepada siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban melalui *group whatsapp* kelas dengan diberi keterangan siswa yang harus mengisi angket tersebut.

Pengumpulan data dalam penelitian ini terdapat 65 siswa memberi tanggapan terhadap kuesioner *online* tersebut. Dari jumlah tanggapan diambil 60 responden yang dianggap telah memenuhi syarat jumlah responden yang diharuskan dalam metode SEM.

1. Analisis data

Menurut Wiratna data dapat diasumsikan *multivariate normality* atau berdistribusi normal apabila $P\text{ value} > 0,05$. Sedangkan data tidak dapat diasumsikan *multivariate normality* atau tidak berdistribusi normal apabila $P\text{-value} < 0,05$.³⁶ Berarti data set merupakan data yang *multivariate normality*. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan pada 2 variabel dan 8 indikator teramati. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh variabel dan indikator memiliki $p\text{-value} < 0,05$ yang artinya variabel dan indikator berdistribusi normal.

³⁶ Wiratna, op cit. hal. 52

2. Analisis awal terhadap hasil estimasi

Pada penelitian ini seluruh *error variance* memiliki nilai positif. Karena tidak terdapat *negative error variance*, maka pengolahan data dapat dilanjutkan. *Output* menunjukkan banyaknya syarat iterasi program SIMPLIS adalah sebanyak 13 kali serta metode estimasi yang digunakan adalah *maximum likelihood*.

3. Uji CFA (*Confirmatory Factor Analysis*)

a. Fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika di masa pandemi

1) Pengaruh indikator fasilitas belajar

Hasil analisis data tentang pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika di masa pandemi dari 60 responden dapat dilihat pada tabel 4.2. Setelah itu dapat dilakukan analisis selanjutnya untuk mendapatkan nilai dari setiap indikator yang sudah ditentukan.

Dapat dilihat pada tabel 3.3 dan tabel 4.1 nilai rata-rata dapat dikategorikan dengan sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Kemudian hal yang dilakukan adalah menghitung *frekuensi* dan *presentase* dari setiap indikator fasilitas belajar yang ditunjukkan pada tabel 4.2. Fasilitas belajar pada indikator *handphone*, tingkat paling tertinggi pada kategori sedang (66.4%). Fasilitas belajar pada indikator buku, tingkat paling tertinggi juga pada kategori sedang (63.6%). Demikian pula pada indikator

kuota dan *signal*, tingkat paling tertinggi juga pada kategori sedang. *Signal* (46.6%) dan *signal* (47.4%).

Tabel 4. 1
Statistik Deskriptif Indikator dari Fasilitas Belajar

No.	Indikator	N	Mean	Std. Deviation
1	<i>Handphone</i>	60	3,007	0,565
2	Buku	60	2,833	0,517
3	Kuota	60	2,917	0,654
4	<i>Signal</i>	60	3,092	0,632
Mean			2,96225	0,592

Tabel 4. 2
Kategori Fasilitas Belajar

No.	Nilai	Fasilitas Belajar								Kategori
		HP		Buku		Kuota		<i>Signal</i>		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
1	$x > 3,87$	7	12,6	4	7,6	5	8,1	10	16,7	Sangat tinggi
2	$3,25 < x \leq 3,87$	8	13,3	4	7,7	9	12,3	7	12,6	Tinggi
3	$2,62 < x \leq 3,25$	40	66,4	38	63,6	28	46,6	29	47,4	Sedang
4	$1,99 < x \leq 2,62$	3	5,0	5	8,4	7	12,6	8	13,3	Rendah
5	$x \leq 1,99$	2	2,7	9	13,7	11	20,4	6	10,0	Sangat rendah
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	

2) Analisis deskriptif indikator pada fasilitas belajar

Hasil analisis deskriptif pada indikator dari variabel fasilitas belajar disajikan pada tabel 4.3. Perhitungan statistik deskriptif dilakukan dengan uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan

Structural Equation Modeling (SEM). Semua indikator dari variabel fasilitas belajar didapatkan nilai rata-rata 2,962 dan *standard deviation* 0,592. Artinya, secara umum seluruh indikator masuk dalam kategori sedang.

3) Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi

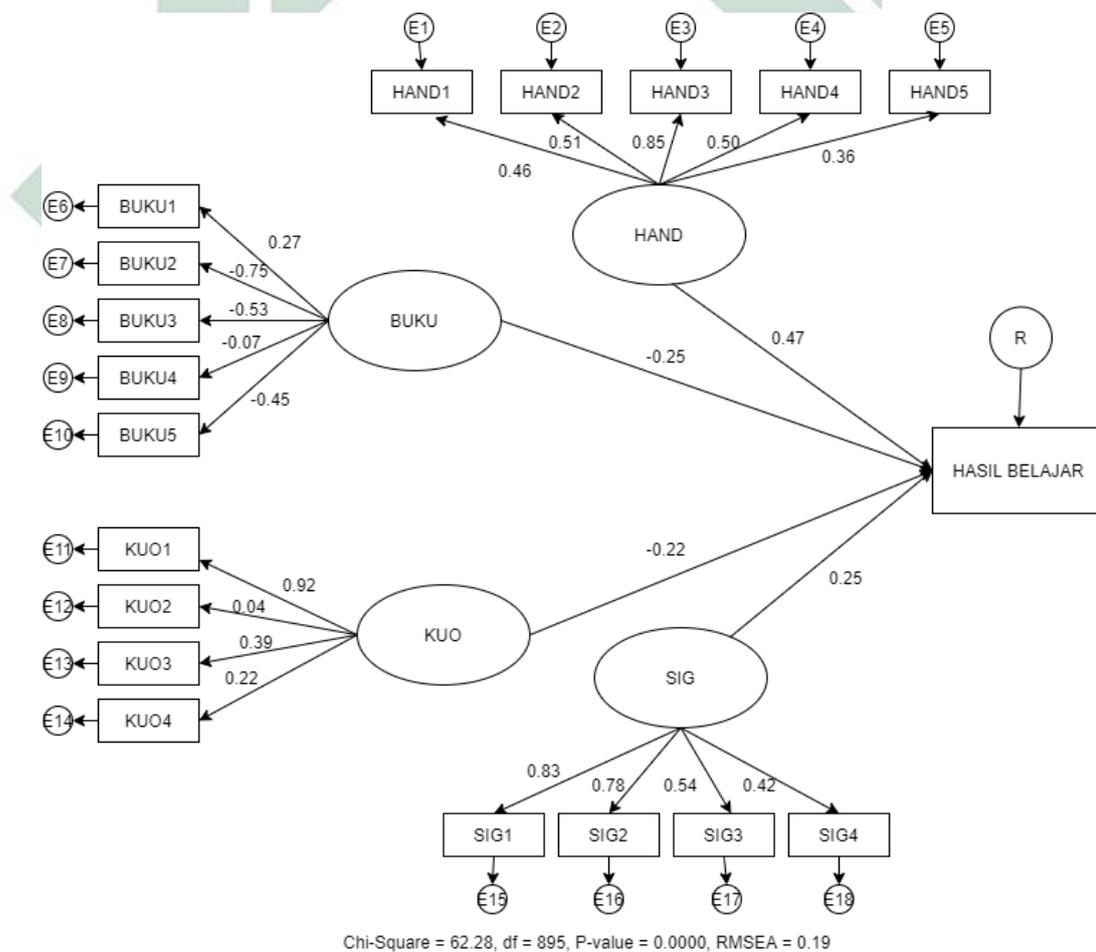
Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi dapat dilihat dari perhitungan pada CFA menggunakan SEM dengan program LISREL yang terlihat pada gambar 4.1. Terdapat 18 indikator pada fasilitas belajar dengan pembagian 5 indikator *handphone*, 5 indikator buku, 4 indikator kuota, dan 4 indikator *signal*.

Tabel 4. 3

Statistik Deskriptif Indikator dari Variabel Fasilitas Belajar

NO.	INDIKATOR	N	MEAN	STD. DEVIATION
1	HAND1	60	3,233	0,427
2	HAND2	60	2,967	0,610
3	HAND3	60	3,000	0,582
4	HAND4	60	2,533	0,676
5	HAND5	60	3,300	0,530
6	BUKU1	60	2,900	0,477
7	BUKU2	60	2,967	0,410
8	BUKU3	60	3,200	0,403
9	BUKU4	60	3,067	0,634
10	BUKU5	60	2,033	0,663

11	KUO1	60	3,233	0,563
12	KUO2	60	2,500	0,893
13	KUO3	60	2,933	0,578
14	KUO4	60	3,000	0,582
15	SIG1	60	2,900	0,706
16	SIG2	60	2,967	0,712
17	SIG3	60	3,367	0,486
18	SIG4	60	3,133	0,623
Mean			2,95739	0,6014



Gambar 4. 1 Pengaruh Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika

Pada gambar 4.I dapat dilihat nilai *factor loading* pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi. Dengan kriteria: tinggi $x \geq 0,76$, sedang $0,75 \geq x \geq 0,3$, dan rendah $x < 0,3$.³⁷ Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4. 4

Kontribusi Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika

No.	Indikator	Faktor	T-value	Loading Factor Score	Kategori	Catatan
1	<i>Handp hone</i>	HAND1		0,46	Sedang	Tinggi = 4 (22%) Sedang= 7 (39%) Rendah= 3 (17%) Error= 4 (22%)
2		HAND2	2,61	0,51	Sedang	
3		HAND3	3,00	0,85	Tinggi	
4		HAND4	2,60	0,50	Sedang	
5		HAND5	2,24	0,36	Sedang	
6	Buku	BUKU1		0,27	Rendah	
7		BUKU2	-1,60	-0,75	Error	
8		BUKU3	-1,64	-0,53	Error	
9		BUKU4	-0,41	-0,07	Error	
10		BUKU5	-1,57	-0,45	Error	
11	Kuota	KUO1		0,92	Tinggi	
12		KUO2	0,31	0,04	Rendah	
13		KUO3	1,05	0,39	Sedang	
14		KUO4	0,92	0,22	Rendah	
15	<i>Signal</i>	SIG1		0,83	Tinggi	
16		SIG2	4,68	0,78	Tinggi	
17		SIG3	3,74	0,54	Sedang	
18		SIG4	2,83	0,42	Sedang	

³⁷ Nurgiyantoro dkk., "Mapping Junior High School Students Functional Literacy Competence" Cakrawala Pendidikan, Vol. 39 No. 3 Hal. 565

Dapat dilihat pada tabel 4.4, indikator mempunyai *factor loading score* diatas 0,50 dapat dikatakan bahwa indikator cukup baik untuk mengukur indikator *handphone*, buku, kuota, dan *signal*. *Factor loading score* pada kategori tinggi (22%) dan sedang (39%). Sedangkan gabungan rendah dan error (39%). Terdapat 11 faktor yang dapat berpengaruh, faktor tersebut dikategorikan tinggi dan sedang sedangkan faktor yang lain tidak dapat dikategorikan berpengaruh.

Gambar 4.1 juga memperlihatkan pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. Untuk hubungan indikator fasilitas belajar terhadap hasil belajar ditunjukkan pada tabel 4.5. *Handphone*, buku, dan kuota mempunyai *ratio critical* > 2 dan *p-value* > 0,5, maka disebut signifikan. Sedangkan *signal* mempunyai *ratio critical* < 2 dan *p-value* < 0,5, maka tidak signifikan.

Tabel 4. 5

Standartd Co-efficient and Significance Level Model

Hubungan	Standardized Koefisien	Critical Rasio	P- Value	Kesimpulan
<i>Handphone</i> → Hasil Belajar Matematika	0,47	2,44	0,22	Signifikan
Buku → Hasil Belajar Matematika	-0,25	-2,31	0,61	Signifikan
Kuota → Hasil Belajar Matematika	-0,22	-2,15	0,53	Signifikan
<i>Signal</i> → Hasil Belajar Matematika	0,25	1,77	0,34	Tidak signifikan

b. Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar

1) Pengaruh indikator peran orang tua

Hasil analisis data tentang pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika di masa pandemi dari 60 responden dapat dilihat pada tabel 4.7. Setelah itu dapat dilakukan analisis selanjutnya untuk mendapatkan nilai dari setiap indikator yang sudah ditentukan.

Dapat dilihat pada tabel 4.6 dan tabel 4.7 nilai rata-rata dapat dikategorikan dengan sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Kemudian hal yang dilakukan adalah menghitung *frekuensi* dan *presentase* dari setiap indikator peran orang tua yang ditunjukkan pada tabel 4.7. Peran orang tua pada indikator guru, tingkat paling tertinggi pada kategori sedang (60,0%). Peran orang tua pada indikator fasilitator, tingkat paling tertinggi juga pada kategori sedang (66,7%). Demikian pula pada indikator motivator dan direktor, tingkat paling tertinggi juga pada kategori sedang. Signal (47,6%) dan *signal* (40,0%).

Tabel 4. 6

Statistik Deskriptif Indikator dari Peran Orang Tua

No.	Indikator	N	Mean	Std. Deviation
1	Guru	60	2,682	0,634
2	Fasilitator	60	3,127	0,583
3	Motivator	60	2,978	0,638
4	Direktor	60	2,953	0,657
Mean			2,935	0,628

Tabel 4. 7
Kategori Peran Orang Tua

No.	Nilai	Fasilitas Belajar								Kategori
		Guru		Fasilitator		Motivator		Direktor		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
1	$x > 3.87$	10	16.7	6	10.0	10	16.7	4	6.7	Sangat tinggi
2	$3.25 < x \leq 3.87$	2	3.3	10	16.7	2	3.3	10	16.6	Tinggi
3	$2.62 < x \leq 3.25$	36	60.0	40	66.7	28	47.6	24	40.0	Sedang
4	$1.99 < x \leq 2.62$	8	13.3	2	3.3	10	16.7	18	30.0	Rendah
5	$x \leq 1.99$	4	6.7	2	3.3	10	16.7	4	6.7	Sangat rendah
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	

2) Analisis deskriptif indikator pada peran orang tua

Hasil analisis deskriptif pada indikator dari variabel peran orang tua disajikan pada tabel 4.8. Perhitungan statistik deskriptif dilakukan dengan uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan *Structural Equation Modeling* (SEM). Semua indikator dari variabel peran orang tua didapatkan nilai rata-rata 2,935 dan *standard deviation* 0,628. Artinya, secara umum seluruh indikator masuk dalam kategori sedang.

3) Pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi

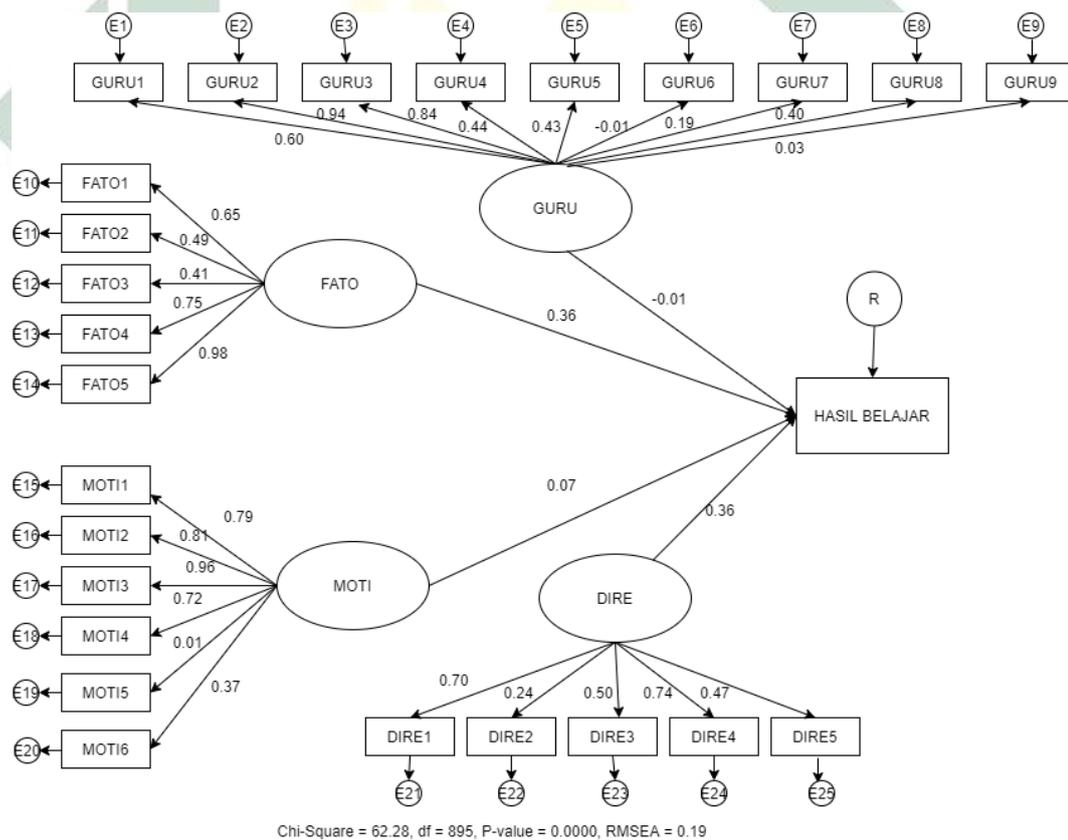
Pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi dapat dilihat dari perhitungan pada CFA menggunakan SEM dengan program LISREL yang terlihat pada gambar 2. Terdapat 25 indikator pada peran orang tua dengan pembagian 9 indikator guru, 5 indikator fasilitator, 6 indikator motivator, dan 5 indikator direktor.

Tabel 4. 8

Statistik Deskriptif Indikator dari Variabel Peran Orang Tua

NO.	INDIKATOR	N	MEAN	STD. DEVIATION
1	GURU1	60	2,600	0,558
2	GURU2	60	2,500	0,624
3	GURU3	60	2,633	0,712
4	GURU4	60	2,833	0,642
5	GURU5	60	2,467	0,676
6	GURU6	60	2,967	0,610
7	GURU7	60	2,900	0,602
8	GURU8	60	2,367	0,663
9	GURU9	60	2,867	0,623
10	FATO1	60	2,800	0,755
11	FATO2	60	3,333	0,542
12	FATO3	60	3,167	0,526
13	FATO4	60	3,267	0,516
14	FATO5	60	3,067	0,578
15	MOTI1	60	3,100	0,602
16	MOTI2	60	3,167	0,587

17	MOTI3	60	3,200	0,646
18	MOTI4	60	3,033	0,610
19	MOTI5	60	2,367	0,802
20	MOTI6	60	3,000	0,582
21	DIRE1	60	2,667	0,837
22	DIRE2	60	3,200	0,546
23	DIRE3	60	2,900	0,602
24	DIRE4	60	2,867	0,676
25	DIRE5	60	3,133	0,623
Mean			2,89608	0,6296



Gambar 4. 2 Pengaruh Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika

Pada gambar 4.2, dapat dilihat nilai *factor loading* pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. Dengan kriteria yang sama maka dapat ditentukan pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4. 9
Kontribusi Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika

No.	Indikator	Faktor	T-value	Loading Factor Score	Kategori	Catatan
1	Guru	GURU1		0,60	Sedang	Tinggi = 6 (24%) Sedang= 14 (56%) Rendah= 4 (16%) Error= 1 (4%)
2		GURU2	5,02	0,94	Tinggi	
3		GURU3	4,91	0,84	Tinggi	
4		GURU4	3,03	0,44	Sedang	
5		GURU5	2,93	0,43	Sedang	
6		GURU6	-0,05	-0,01	Error	
7		GURU7	1,37	0,19	Rendah	
8		GURU8	2,76	0,40	Sedang	
9		GURU9	0,22	0,03	Rendah	
10	Fasilitator	FATO1		0,65	Sedang	
11		FATO2	3,57	0,49	Sedang	
12		FATO3	3,04	0,41	Sedang	
13		FATO4	5,14	0,75	Sedang	
14		FATO5	5,63	0,98	Tinggi	
15	Motivator	MOTI1		0,79	Tinggi	
16		MOTI2	2,37	0,81	Tinggi	
17		MOTI3	7,13	0,96	Tinggi	
18		MOTI4	5,95	0,72	Sedang	
19		MOTI5	0,05	0,01	Rendah	
20		MOTI6	2,83	0,37	Sedang	

21	Direktor	DIRE1		0,70	Sedang
22		DIRE2	1,60	0,24	Rendah
23		DIRE3	3,06	0,50	Sedang
24		DIRE4	3,79	0,74	Sedang
25		DIRE5	2,91	0,47	Sedang

Dapat dilihat pada tabel 4.9, indikator mempunyai *factor loading score* diatas 0,50 dapat dikatakan bahwa indikator cukup baik untuk mengukur indikator guru, fasilitator, motivator, dan direktor. *factor loading score* pada kategori tinggi (24%) dan sedang (56%). Sedangkan gabungan rendah dan error (20%). Terdapat 20 indikator yang dapat berpengaruh, indikator tersebut dikategorikan tinggi dan sedang sedangkan indikator yang lain tidak dapat dikategorikan berpengaruh.

Gambar 4.2 juga memperlihatkan pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. Untuk hubungan indikator peran orang tua terhadap hasil belajar ditunjukkan pada tabel 4.10. Fasilitator dan direktor mempunyai *ratio critical* > 2 dan *p-value* $> 0,5$, maka disebut signifikan. Sedangkan guru dan motivator mempunyai *ratio critical* < 2 dan *p-value* $< 0,5$, maka tidak signifikan.

Tabel 4. 10
Standartd Co-efficient and Significance Level Model

Hubungan	Standardized Koefisien	Critical Rasio	P- Value	Kesimpulan
Guru→Hasil Belajar Matematika	-0,01	-0,09	0,00	Tidak signifikan
Fasilitator→ Hasil Belajar Matematika	0,36	2,62	0,13	Signifikan
Motivator→ Hasil Belajar Matematika	0,07	0,49	0,00	Tidak signifikan
Direktor→ Hasil Belajar Matematika	0,36	2,34	0,13	Signifikan

c. Pengaruh fasilitas belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi

Variabel fasilitas belajar terdapat 3 (tiga) indikator yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa, yaitu *handphone*, buku, dan kuota. Sedangkan variabel peran orang tua terdapat 2 (dua) indikoator yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa, yaitu fasilitator dan direktor. Dari indikator yang signifikan digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel fasilitas terhadap hasil belajar dan variabel peran orang tua terhadap hasil belajar. Hubungan variabel dapat ditemukan dengan menggunakan nilai *p-value* dan *koefisien determinan* (R^2). Dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4. 11
Pengaruh Masing-Masing Variabel Endogen terhadap Eksogen

Hubungan	<i>p-value</i>	<i>R</i>²
Fasilitas Belajar→Hasil Belajar	0,63	0,45
Peran Orang Tua→ Hasil Belajar	0,51	0,33

d. Besar pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar di masa pandemi

Besar pengaruh variabel fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi dianalisis dari indikator-indikator yang signifikan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Dari variabel fasilitas belajar terdapat indikator *handphone*, buku, dan kuota. Sedangkan variabel peran orang tua terdapat indikator fasilitator dan direktor. Setelah itu, seluruh indikator yang signifikan disatukan dan dianalisa hubungan dengan hasil belajar. Dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4. 12
Pengaruh Variabel Endogen terhadap Variabel Eksogen

Hubungan	<i>p-value</i>	<i>R</i>²
Fasilitas Belajar dan Peran Orang Tua→Hasil Belajar	0,47	0,77

B. Pembahasan

1. Pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi

Hasil pengujian dengan program LISREL 8.8 mengenai pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi menunjukkan bahwa sebagian besar indikator fasilitas belajar mempengaruhi hasil belajar matematika dimasa pandemi. *Handphone* mempunyai nilai *ratio critical* $2,44 > 2$ dan *p-value* $0,22 > 0,5$ yang artinya signifikan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. Siswa sangat membutuhkan *handphone* dalam melaksanakan belajar, karena semua kegiatan belajar mengajar dilakukan daring melalui aplikasi dalam *handphone*.

Buku mempengaruhi hasil belajar matematika siswa dengan mempunyai nilai *ratio critical* $-2,31 > 2$ dan *p-value* $0,61 > 0,5$. Pada buku materi siswa mempelajari dan mendalami materi, selain itu ada soal-soal latihan yang dapat digunakan latihan siswa agar lebih faham apa yang dijelaskan oleh guru saat waktu pelajaran.

Indikator kuota juga sangat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa dengan nilai *ratio critical* $-2,15 > 2$ dan *p-value* $0,53 > 0,5$. Pembelajaran daring dapat berjalan lancar dengan adanya kuota. Siswa juga mendapatkan kuota dari pemerintah yang disalurkan lewat madrasah. Dengan begitu kuota sangat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Pada dasarnya fasilitas belajar seperti *handphone*, buku, kuota berpengaruh baik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs. Negeri 1 Tuban di masa pandemi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari penelitian Bambang Solissa³⁸ yang menjelaskan bahwa fasilitas belajar berpengaruh baik terhadap hasil belajar. Tetapi dalam penelitian penulis ada satu indikator yang tidak signifikan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Signal kurang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa karena mempunyai nilai *ratio critical* $1,77 > 2$ dan *p-value* $0,34 > 0,5$. *Signal* kurang dibutuhkan siswa kelas VIII MTs. N 1 Tuban, karena siswa mempunyai rumah yang terjangkau *signal* dengan baik. Jika ada siswa yang rumahnya jauh dari jangkauan *signal*, siswa tersebut dibolehkan ke sekolah dan menggunakan fasilitas sekolah. Jadi dengan ada atau tidaknya *signal* kurang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa di masa pandemi.

2. Pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi

Hasil pengujian dengan program LISREL 8.8 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh indikator-indikator peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi adalah signifikan. Peran orang tua sebagai fasilitator dan direktor memberi pengaruh positif terhadap hasil belajar. Hal itu ditunjukkan pada tabel 4.10, yang

³⁸ Bambang sulissa, Skripsi “*Pengaruh fasilitas dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa pada kelas viii di mts hasyim asy'ary ambon*” (Ambon: IAIN Ambon 2020)

memiliki nilai *ratio critical* > 2 dan *p-value* > 0,5. ini artinya orang tua memberikan fasilitas yang dibutuhkan siswa untuk belajar dan membantu mengatur waktu agar anak tetap semangat belajar, dapat mendorong hasil belajar matematika siswa.

Hubungan positif ini terjadi karena nilai hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi menunjukkan hasil belajar positif, melalui peran orang tua yang selalu mengingatkan, memfasilitasi, dan mendorong siswa agar selalu semangat belajar. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Agustien Lilawati³⁹ dan Ummi Saadah⁴⁰ yang membuktikan bahwa peran orang tua sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa di masa pandemi.

Namun peran orang tua sebagai guru dan motivator kurang berpengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dikarenakan orang tua masih kurang memahami materi matematika siswa kelas VIII, jadi siswa lebih bertanya kepada guru dan teman daripada kepada orang tua. Oleh karena itu, peran orang tua sebagai guru dan motivator kurang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi.

³⁹ Agustien Lilawati, Skripsi, “*Peran Orang Tua dalam Pembelajaran di Rumah pada Masa Pandemi*”, (Gresik: Universitas Muhamadiyah Gresik, 2020)

⁴⁰ Umi Saadah, Op Cit.

3. Pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi

Pada tabel 4.11 fasilitas belajar mempunyai nilai *p-value* 0,63 dan nilai R^2 0,45, maka fasilitas belajar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. *Prasentase* pengaruh fasilitas belajar adalah 45% terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sudiartini⁴¹, dalam penelitiannya fasilitas belajar berpengaruh sebesar 80% terhadap hasil belajar matematika selama pembelajaran daring.

Sedangkan variabel peran orang tua mempunyai nilai *p-value* 0,51 dan R^2 0,33, hal ini menunjukkan bahwa peran orang tua berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi. Pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar di masa pandemi sebesar 33%. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Zulfatun Na'im⁴², hasil penelitiannya yaitu peran orang tua terhadap hasil belajar sangat penting dengan adanya tanggung jawab dari orang tua hasil belajar akan terpengaruh.

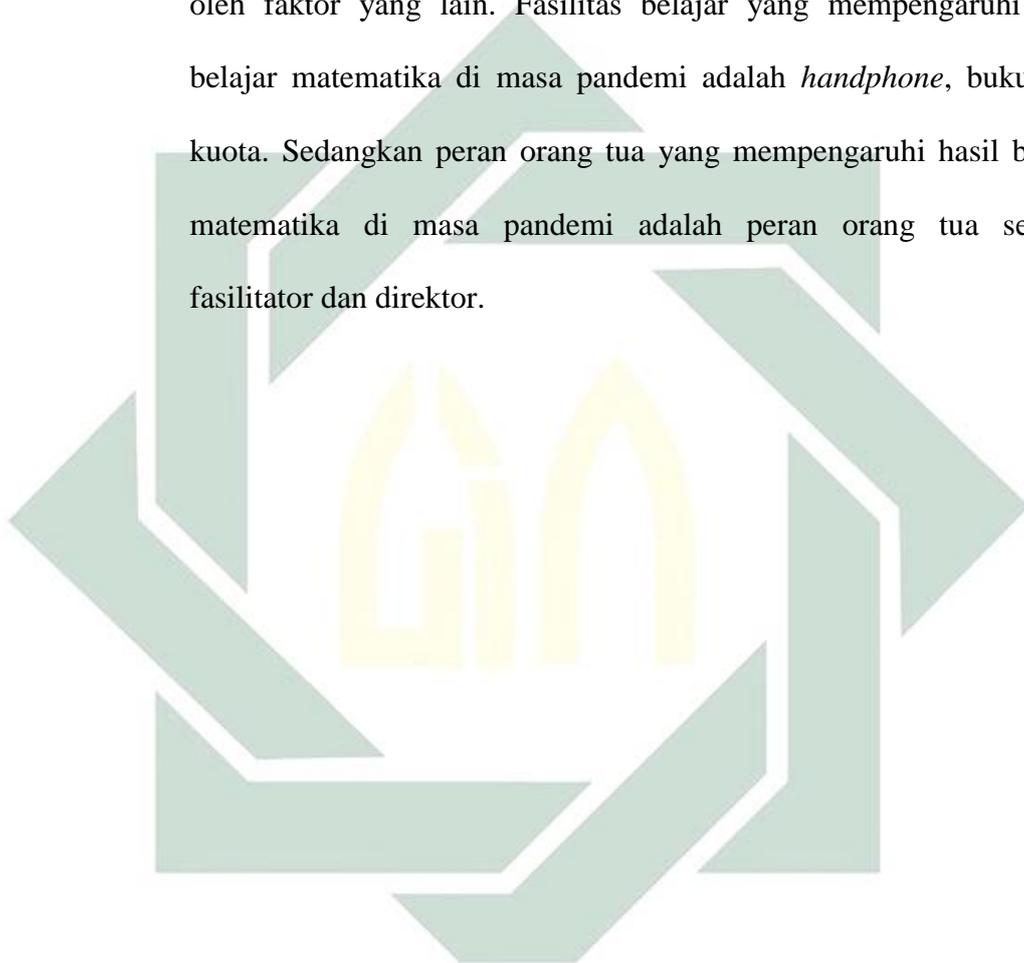
4. Besar pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi

Dari tabel 4.12 fasilitas dan peran orang tua mempunyai *p-value* dan R^2 secara berturut-turut 0,47 dan 0,77. Hal ini menunjukkan

⁴¹ Sudiartini, "Kontribusi Kedisiplinan Belajar, Pola Asuh, dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Selama Pembelajaran Daring", *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5 : 1, 2021, 124-133

⁴² Zulfatun Naim, "Peran Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring", *Pedagogika*, 12: 1) 2021, 32-52

bahwa besar pengaruh fasilitas belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa di masa pandemi sebesar 77%. Sisanya 23% hasil belajar matematika siswa di masa pandemi dipengaruhi oleh faktor yang lain. Fasilitas belajar yang mempengaruhi hasil belajar matematika di masa pandemi adalah *handphone*, buku, dan kuota. Sedangkan peran orang tua yang mempengaruhi hasil belajar matematika di masa pandemi adalah peran orang tua sebagai fasilitator dan direktor.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan analisis terhadap hasil penelitian serta pengujian hipotesis penelitian seperti yang telah diuraikan pada bab 4, maka pada bab ini akan diuraikan kesimpulan dan hasil analisis dan pengujian hipotesis, serta implikasi yang dianggap perlu untuk penelitian selanjutnya

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang diperoleh adalah fasilitas belajar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi dengan nilai R^2 dan nilai p -value berturut-turut adalah 0,45 dan 0,63, yang berarti ada pengaruh 45% dan signifikan antara fasilitas belajar dan hasil belajar
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa dimasa pandemi dengan nilai R^2 dan p -value berturut-turut 0,33 dan 0,51, yang berarti ada pengaruh sebesar 33% dan signifikan antara peran orang tua dan hasil belajar
3. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Besar pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi didapatkan R^2 dan p -value berturut-turut 0,77 dan 0,47 yang berarti ada pengaruh fasilitas dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika dimasa pandemi sebesar 77% dan signifikan

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diuraikan diatas, maka penulis dapat mengemukakan implikasi yang mungkin bermanfaat diantaranya:

1. Bagi orang tua siswa, selalu memberikan dukungan dan semangat belajar kepada siswa selama masa belajar, baik masa normal maupun masa pandemi.
2. Bagi akademisi, penelitian ini memiliki beberapa kelemahan, diantaranya:pertama, estimasi waktu penelitian yang membutuhkan waktu lama dan konsentrasi dalam analisis SEM. Kedua, responden sangat susah mengumpulkan data kuesioner online tanpa tatap muka langsung dengan responden. ketiga, jumlah sampel yang penulis olah merupakan batas minimum dari yang disyaratkan, sebaiknya untuk penelitian selanjutnya jumlah sampel yang diolah lebih besar dari batas minimum.

DAFTAR PUSTAKA

- Barnawi, dan M. Arifin. *Mengelola Sekolah Berbasis Entrepreneurship*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2013.
- Cahyati dan Kusumah. 2020. “Peran Orang Tua Dalam Menerapkan Pembelajaran Di Rumah Saat Pandemi Covid 19”. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi* Vol. 04 No. 1, hal. 152-159.
- Dahliyanti Putri, Afinda. *Pentingnya Fasilitas dalam Proses Pembelajaran*. diakses pada tanggal 20 Maret 2021 pukul 21.31. <http://zonafindahliya.blogspot.com/2016/10/pentingnya-fasilitas-dalam-proses.html>. Internet.
- Ghozali dan Fuad, *Structural Equation Modeling Teori, Konsep dan Aplikasi degan program lisrel 9.10*. Semarang: Badan Penerbit UNDIP, 2014
- Guru, ruang. *Pengertian observasi penelitian*. diakses pada 5 November 2020; <https://www.google.com/amp/s/blog.ruangguru.com>; Internet
- Haris, Ikhfan. *Managemen Fasilitas Pembelajaran*. Gorontalo: UNG Press, 2016.
- Hidayat, Anwar, *Penjelasan Berbagai Jenis Regresi Berganda*. diakses pada 15 Februari 2021; <https://www.statistikian.com/2017/06/berbagai-jenis-regresi-berganda.html#:~:text=Regresi%20berganda%20adalah%20model%20regresi,atau%20lebih%20dari%20satu%20variabel>; Internet
- Iffah, Faizatul. *Pengertian metode pengumpulan data*. diakses pada 5 November 2020; http://digilib.uinsby.ac.id/23097/2/Fauziatul%20Iffah_D91214107.pdf; Internet
- Kristiana, Nia. Skripsi. “*Pengaruh Pembelajaran Online melalui Google Classroom dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Salatiga tahun pelajaran 2020/2021*”. Salatiga: Institut Agama Islam Negeri Salatiga. 2020.
- Kusnul, Itasari. Skripsi. “*Kontribusi Kepribadian, Fasilitas, dan Monitoring Orang Tua Terhadap Kedisiplinan dan Hasil Belajar Siswa Smk*”. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2018.
- Mangihot. 2012. *Pengertian Fasilitas Belajar*. diakses pada tanggal 1 November; <http://mangihot.blogspot.co.id>; Internet
- Mutiara, Lailatur Rohmah. Skripsi. “*Pengaruh Program Intensif Belajar Kitab Akhlakul Lilbanin terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Mata Pelajaran*”

Akidah Akhlak di MTs. Negeri Krian Sidoarjo". Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. 2018.

Na'imatussholihah, Wulansuci. Skripsi. "*Hubungan antara Fasilitas Belajar Rumah dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Geografi pada Siswa Program IIS di SMA N Karangpandan kabupaten Karanganyar*". Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. 2017.

Naim, Zulfa. 2021." Peran Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring" *Pedagogika*. Volume 12(Nomor 1) 2021HaL. 32-52

Nazir, Muhammad.*Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2004.

Nepal, Bijaya. 2016. "Relationship among school's infrastructure facilities, learning environment and student's outcome" *International Journal for Research in Social Science and Humanities Research*. Vol. 2 Issue 5, hal. 44

Novrida, dkk. 2017 "Peran Orangtua dalam Pendidikan Anak Usia Dini ditinjau dari Latar Belakang Pendidikan" *Jurnal Potensia, PG-PAUD FKIPUNIB*, Vol. 2 No. 1, hal. 42

Riwayati Nur. Skripsi. "*Pengaruh Fasilitas Belajar, Disiplin Belajar, Dan Metode Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Salatiga Tahun Ajaran 2014/2015*". Semarang: Universitas Negeri Semarang. 2015.

Sa'adah Umi. Skripsi. "*peran orang tua dalam peningkatan motivasi belajar matematika pada masa pandemi covid- 19(studi kasus) siswa SMP kelas VIII di desa lebak tahun 2020*". Salatiga: Institut Agama Islam Negeri (IAIN)Salatiga. 2020.

Siswoyo, dan Parwoto. *Structural Equation Modelling untuk penelitian menegemen menggunakan AMOS 18.00*. Bekasi:PT. Intermedia Personalia Utama, 2018.

Solissa, Bambang. Skripsi. "Pengaruh fasilitas dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa pada kelas viii di mts hasyim asy'ary ambon". Ambon: IAIN Ambon. 2020

Suhendri, Ruri. 2011. "Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika". *Jurnal Formatif*, Vol 1(1), 29-39

Suhendri dan Mardalena. 2018. "Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Kemandirian Belajar". *Jurnal Formatif*. Vol 3(2), 105-114

- Sujarweni, Wiratna. *Structural Equation Modeling (SEM) dengan LISREL*. Yogyakarta: pustakabarupress, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta: CV. Alfabeta, 2011.
- Tella, Adedeji. 2007. "The Impact of Motivation on Student's Academic Achievement and Learning Outcomes in Mathematics among Secondary School Students in Nigeria". *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. Vol 3(2), 149-156
- Wulandari, Ratri. Skripsi. "*kontribusi motivasi belajar, peran orang tua dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar matematika di SMP N 02 banyudono tahun 2017/2018*". Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2018
- Wulandari dan Surjono. 2013. "Pengaruh Problem-Based Learning terhadap Hasil Belajar ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK". *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 3, Nomor 2 hal. 180.
- Yusra. *Dimanakah peran orang tua terhadap pendidikan anak?*, diakses pada tanggal 25 Maret 2021 pukul 09.48. <https://www.kompasiana.com/yusrapou/5643d453a8afbd4a0f0dcd94/dimanakah-peran-orang-tua-terhadap-pendidikan-anak?page=all#:~:text=Peran%20orang%20tua%20sebagai%20fasilitator,rumah%2C%20mengembangkanketerampilan%20belajar%20yang%20baik.&text=Orang%20tua%20berkewajiban%20memenuhi%20fasilitas%20belajar%20agar%20proses%20belajar%20berjalan%20dengan%20lancar;Internet>.