

ANALISIS HUBUNGAN DISPOSISI MATEMATIKA SISWA TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIKA SELAMA PANDEMI COVID-19 DI SMK N 1 SOSORGADONG

Oleh :

Misbatul Khairah Pohan¹⁾, Muhammad Syahril Hrahap²⁾, Eva Yanti Siregar³⁾
^{1,2,3}Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS) Padangsidimpuan

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya COVID-19 pada awal tahun 2020 memberikan dampak yang luar biasa hampir pada semua bidang, salah satunya pada bidang pendidikan. Berdasarkan situasi tersebut, peneliti tertarik untuk mendeskripsikan Analisis Hubungan Disposisi Matematika Siswa Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Selama Pandemi Covid-19 Di SMK N 1 Sosorgadong. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif dan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Sosorgadong, angket dan lembar tes koneksi matematis digunakan untuk mengumpulkan data. Hasil data tes soal tentang kemampuan koneksi matematika siswa di kelas X-TKJ II SMK Negeri 1 Sosorgadong termasuk kategori "baik" sesuai dengan tabel 4.3, analisis data yang dilakukan dengan nilai rata-rata 79,04. Hasil data respon pernyataan angket yang diberikan kepada siswa tentang disposisi matematika siswa kelas X-TKJ II SMK Negeri 1 Sosorgadong termasuk kategori "baik" sesuai dengan tabel 4.1 yang terdapat pada Bab IV, analisis data yang dilakukan dengan nilai rata-ratanya 79,48. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima berdasarkan uji-t dengan taraf signifikan $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa yang menguji validasi tes soal terlebih dahulu untuk mengetahui kualitas soalnya adalah signifikan. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara disposisi matematika siswa terhadap kemampuan koneksi matematika siswa.

Kata kunci: Disposisi, Koneksi, Bilangan Berpangkat Bentuk Akar dan Logaritma

Abstract

This research was motivated by the presence of COVID-19 at the beginning of 2020 which had a tremendous impact on almost all fields, one of which was in the field of education. Based on this situation, the researcher is interested in describing the Analysis of the Relationship between Students' Mathematical Dispositions on Mathematical Connection Ability During the Covid-19 Pandemic at SMK N 1 Sosorgadong. The research method used in this study is descriptive research and the subjects in this study were class X students of SMK Negeri 1 Sosorgadong, questionnaires and mathematical connection test sheets were used to collect data. The results of the test data about students' mathematical connection abilities in class X-TKJ II of SMK Negeri 1 Sosorgadong included the "good" category according to table 4.3, the data analysis was carried out with an average value of 79.04. The results of the questionnaire statement response data given to students about the mathematical disposition of students in class X-TKJ II SMK Negeri 1 Sosorgadong included the "good" category according to table 4.1 contained in Chapter IV, the data analysis was carried out with an average value of 79.48. Based on the calculations carried out to test the established hypothesis, it can be concluded that the hypothesis is accepted based on the t-test with a significant level of $0.000 < 0.05$ so H_a is accepted. So it can be concluded that the average value of the students who tested the validating the test questions first to determine the quality of the questions was significant. So that there is a significant relationship between students' mathematical dispositions to students' mathematical connection abilities.

Keywords: Disposition, Connection, Numbers Powered by Roots and Logarithms

1. PENDAHULUAN

Adanya *COVID-19* pada awal tahun 2020 memberikan dampak yang luar biasa hampir pada semua bidang, salah satunya pada bidang pendidikan. Dalam belajar matematika penting sekali untuk tidak hanya berfokus pada hasil belajarnya tanpa memperhatikan proses terbentuknya hasil tersebut, sebab hasil bisa tercapai secara optimal jika faktor-faktor yang membentuk keberhasilan itu juga diperhatikan secara baik. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah kemampuan-kemampuan dasar matematis yang harus dimiliki siswa serta sikap positif yang dimiliki siswa dalam mempelajari matematika (Disposisi Matematis).

Istilah disposisi matematis sendiri juga tercantum dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006, disposisi matematis merupakan sikap siswa terhadap matematika, apakah siswa tersebut mengerjakannya dengan penuh tanggung jawab, tekun, tidak putus asa, merasa tertantang, memiliki kemampuan untuk mencari cara lain dan melakukan refleksi terhadap cara berfikir terhadap yang dilakukan (Ari Prasetyo, 2017:3). Disposisi merupakan kecenderungan untuk berperilaku secara sadar, teratur, dan suka rela untuk mencapai tujuan yang ditandai dengan perilaku-perilaku seperti percaya diri, gigih, ingin tahu, dan berfikir fleksibel. Disposisi matematis diartikan sebagai sikap siswa terhadap matematika dimana sikap yang diharapkan adalah sikap positif dalam belajar matematika.

Berdasarkan observasi awal pada tanggal 29 Maret 2021, hasil tes kemampuan siswa yang dilakukan peneliti di SMK N 1 Sosorgadong dari 21 siswa di kelas tersebut, 7 siswa (40%) mendapatkan nilai di atas KKM, dan 19 siswa (60%) mendapatkan nilai di bawah KKM dan KKM disekolah tersebut adalah 75. Hasil wawancara dengan guru matematika ditemukan fakta bahwa yang mempengaruhi rendahnya koneksi matematis siswa diantaranya adalah siswa beranggapan matematika itu sulit, siswa tidak mengetahui konsep atau rumus apa yang harus di perlukan dalam penyelesaian soal, kurangnya minat belajar siswa karena kebiasaan belajar kurang baik disebabkan oleh ketidak mengertian siswa. Kemampuan koneksi matematis tidak dapat berkembang dengan sendirinya, siswa perlu di latih untuk dapat mengembangkan kemampuan ini. Untuk mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa selama pandemi Covid-19 ini dibutuhkan proses pembelajaran yang berorientasi pada siswa sehingga siswa mampu menentukan sendiri konsep matematika yang diajarkan, dengan begitu siswa akan lebih aktif. Sehingga disposisi matematisnya dengan sendirinya akan meningkat. Oleh karena itu peneliti tertarik mengangkat judul Analisis Hubungan Disposisi Matematika Siswa Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Selama Pandemi Covid-19 Di SMK N 1 Sosorgadong.

Hakikat Disposisi Matematika

NCTM dalam Nurma Izati (2017:35) Menyatakan disposisi matematis adalah keterkaitan dan apresiasi terhadap matematika yaitu suatu kecenderungan untuk berfikir dan bertindak dengan cara yang berfikir. Wardani (2008:15) mendefinisikan disposisi matematis adalah keterkaitan dan apresiasi terhadap matematika yaitu kecenderungan untuk berfikir dan bertindak dengan positif, termasuk kepercayaan diri, keingintahuan, ketekunan, antusias dalam belajar, gigih dalam menghadapi permasalahan, fleksibilitas, mau berbagi dengan orang lain, reflektif dalam kegiatan matematik. Menurut Sumarno dalam Nurma Izati (2017 : 35) disposisi matematis adalah keinginan, kesadaran, dan dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika. Berdasarkan pendapat para ahli diatas maka peneliti menyimpulkan disposisi matematika adalah kecenderungan untuk berfikir secara sadar pada diri siswa untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika. Secara umum disposisi matematika adalah dorongan, kesadaran atau kecenderungan yang kuat untuk belajar matematika serta berperilaku positif dalam menyelesaikan masalah matematis.

Disposisi matematika adalah sebuah kecenderungan yang dilakukan peserta didik untuk menunjukkan perilakunya dalam mencapai tujuan selama belajar matematika (Katz, 1993: Mahmudi, 2010) yang meliputi percaya diri dalam menggunakan matematika, tekun dalam mengerjakan tugas matematika, berfikiran terbuka dan fleksibel dalam mengeksplorasi ide-ide matematis, memiliki minat dan keingintahuan yang tinggi dalam mempelajari matematika, dan menggunakan penerapan matematis dalam kehidupan sehari-hari (Sumarno, 2012; Siregar, Sampoerna, & Hakim, 2018). Disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana peserta didik mampu memunculkan sikap positifnya dalam belajar agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan, sert mengatur agar sikap negatif tidak muncul selama proses pembelajaran. Menurut NCTM dalam Rizky Qomariah (2019 : 72) mengatakan bahwa disposisi matematis adalah suatu kecenderungan untuk berfikir dan bertindak dengan cara yang positif dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis adalah suatu kecenderungan untuk berfikir dan percaya diri dalam menggunakan matematika, tekun dalam

mengerjakan tugas matematika, berfikiran terbuka dan fleksibel dalam mengeksplorasi ide-ide matematis, memiliki minat dan keingintahuan yang tinggi dalam mempelajari matematika, dan bertindak dengan cara yang positif dalam penerapan matematis dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Rizky Qomariah, Muhammad Syahril Harahap (2019:72) Adapun indikator disposisi matematis yang digunakan adalah 1) Rasa percaya diri, 2) Pantang putus asa, 3) Merasa tertantang, 4) Senang mengerjakan tugas matematika, rajin dan tekun, 5) Fleksibel, 6) reflektif. Tahapan-tahapan dalam menyelesaikan disposisi matematika, sejalan dengan pendapat diatas, NCTM dalam Nurma Izati (2017:35) Indikator disposisi matematis yaitu: (1) Kepercayaan diri dalam menyelesaikan matematika, mengkomunikasikan ide-ide dan memberi alasan, (2) Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematika dan mencoba berbagai metode alternative untuk memecahkan masalah, (3) Bertekad kuat untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika, (4) Ketertarikan, keingintahuan, dan kemampuan untuk menemukan dalam mengerjakan matematika, (5) Kecenderungan untuk memonitor dan merefleksikan proses berfikir dan kinerja diri sendiri, (6) Menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari-hari, (7) Penghargaan peran matematika dalam budaya dan nilainya, baik matematika sebagai alat, maupun matematika sebagai bahasa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan indikator disposisi matematis yang digunakan dalam penelitian adalah 1) Rasa percaya diri, 2) Pantang putus asa, 3) Merasa tertantang, 4) Senang mengerjakan tugas matematika, rajin dan tekun, 5) Fleksibel, 6) reflektif.

Hakikat Kemampuan Koneksi Matematika

Kemampuan adalah kesanggupan yang dimiliki seseorang dalam memecahkan sebuah masalah atau permasalahan yang diukur atau dinilai dari apa yang sedang dihadapi dan kesanggupan seseorang sejak lahir untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan maupun masalah. Sumarno dalam Rahmad, dkk (2019: 50) mengemukakan bahwa kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mengaitkan konsep-konsep matematika baik antar konsep dalam bidang lainnya. Selanjutnya Sritesna dalam Roslian (2019: 400) mengungkapkan bahwa koneksi matematis akan membuat pelajaran matematika lebih dipahami, lebih bermakna, membantu siswa untuk mengingat suatu konsep materi pelajaran dan serta menerapkannya secara tepat dalam situasi pemecahan masalah, memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep/materi matematika pada pelajaran lain atau dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian koneksi matematika merupakan suatu kemampuan dalam mengaitkan/menghubungkan berbagai konsep/materi matematika yang diterapkan dengan tujuan tertentu.

Fokus materi adalah Bilangan Berpangkat Bentuk Akar dan Logaritma karena konsep dari materi ini sangat erat kaitannya dengan permasalahan nyata dan dapat dikaitkan pada materi lain diluar matematika. Salah satu materi pada pelajaran matematika yang di ajarkan di kelas SMK Negeri 1 Sosorgadong adalah Bilangan Berpangkat Bentuk Akar dan Logaritma.

2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan jenis-jenis penelitian tersebut, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel bebas, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan variabel yang satu dengan yang lain.

Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2018:117) mengatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun menurut Rangkuti (2014:51) mengatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti”. Maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Sosorgadong Tahun Ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah 108 orang. Menurut Sugiyono (2018:118) mengatakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Adapun menurut Rangkuti (2014:51) mengatakan bahwa “Sampel adalah sebagian dari objek yang akan diteliti yang dipilih sedemikian rupa sehingga mewakili keseluruhan objek (populasi) yang akan diteliti”.

Instrumen Penelitian

1. Lembar Angket

Angket adalah instrument yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi disposisi matematika siswa di kelas X SMK Negeri 1 Sosorgadong. Angket yang digunakan dalam penelitian ini

adalah angket tertutup. Adapun indikator dari disposisi matematika yaitu: 1) Rasa percaya diri, 2) Pantang putus asa, 3) Merasa tertantang, 4) Senang mengerjakan tugas matematika, rajin dan tekun, 5) Fleksibel, 6) reflektif.

2. Lembar Tes Koneksi Matematis

Tes adalah instrument yang digunakan peneliti untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa di kelas X SMK Negeri 1 Sosorgadong. Untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa pada materi bilangan berpangkat. Adapun indikator dari kemampuan koneksi matematis sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi masalah dalam kehidupan sehari-hari dan melukiskannya dalam model matematika, 2) Menggunakan konsep matematika yang mendasari atau terkait dengan topik yang dipelajari untuk memecahkan masalah, 3) Menggunakan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain untuk memecahkan masalah.

Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018:308) mengatakan “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Rangkuti (2014:120) berpendapat bahwa “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data”. Menurut Arikunto (2006:150-158) mengatakan teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan tes, angket atau kuesioner (questionnaires), interview (interview), observasi, dokumentasi. Agar data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dapat dianalisis, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket, dan tes.

Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses yang pencarian dan penyusunan secara sistematis transkrip interview, catatan lapangan dan material lainnya yang diakumulasikan untuk meningkatkan pemahaman peneliti terhadap apa yang ditelitinya.

1. Analisis Instrumen

Instrumen yang telah disusun diuji dengan beberapa uji instrument untuk mengetahui validitas, reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Uji coba dilakukan pada peserta didik yang pernah mendapatkan materi tersebut yaitu uji validitas tes, uji reabilitas tes, uji tingkat kesukaran, dan uji daya beda soal.

2. Analisis Deskriptif

Untuk memberikan gambaran umum tentang keadaan kedua variabel, yakni Hubungan Disposisi Matematika Siswa (variabel X) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa (variabel Y) Di SMK Negeri 1 Sosorgadong. Syah (2010:151) “untuk mengetahui keadaan tiap variabel dibandingkan dengan klasifikasi penelitian yang diambil dari skala penilaian yaitu skala 1 – 4 untuk variabel X”. Maka penulis menentukan kriteria penilaian untuk hubungan disposisi matematika siswa yang dimodifikasi dari Syah (2020:151) sebagai berikut:

Tabel 3.10
Kriteria Penilaian Disposisi Matematika

NO	Interval	Interprestasi
1	$80 \leq X \leq 100$	Sangat Baik
2	$70 \leq X < 80$	Baik
3	$60 \leq X < 70$	Cukup
4	$50 \leq X < 60$	Kurang
5	$0 \leq X < 50$	Sangat Kurang

Selanjutnya untuk menganalisis data kemampuan koneksi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel, adalah modifikasi dari kriteria penilaian yang digunakan oleh sekolah

SMK Negeri 1 Sosorgadong, maka jawaban responden masing-masing ditentukan nilainya dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.11
Kriteria Penilaian Kemampuan Koneksi Matematika Siswa

NO	Interval	Interprestasi
1	$80 \leq X \leq 100$	Sangat Baik
2	$70 \leq X < 80$	Baik
3	$60 \leq X < 70$	Cukup
4	$50 \leq X < 60$	Kurang
5	$0 \leq X < 50$	Sangat Kurang

3. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial adalah untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Sebelum hipotesis diuji terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Maka dilakukan uji normalitas yang digunakan adalah uji cji-kuadrat dengan asumsi apabila $X_{hitung} < X_{tabel}$ maka data tersebut berdistribusi normal. Adapun rumus dari Ujnormalitas yang dikemukakan oleh Sudjana (2002:273) adalah sebagai berikut:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

X^2 = Chi-Kuadrat

O_i = Frekuensi pengamatan

E_i = Frekuensi yang diharapkan

k = Banyak interval

Kriteria pengujian terima H_0 jika $X_{hitung} < X_{tabel}$ dengan $d_k = k - 3$ dan $\alpha = 5\%$, berarti data berdistribusi normal. Setelah uji normalitas dilakukan selanjutnya dilakukan uji homogenitas.

Untuk menguji apakah terdapat pengaruh atau tidak antara hubungan disposisi matematika siswa (sebagai variabel X) terhadap kemampuan koneksi matematis siswa (sebagai variabel Y), maka digunakan rumus uji t oleh Arikunto (2009:395), yaitu:

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{N}}{N - 1}}}$$

Keterangan:

t = Harga untuk sampel berkorelasi

\bar{D} = (Difference), perbedaan antar skor tes awal dengan skor tes akhir untuk setiap individu

D = Rerata dari nilai perbedaan (rerata D)

D^2 = Kuadrat dari D

N = Banyaknya subjek

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan terdapat 17 responden dengan hasil yang telah dikumpulkan terhadap disposisi matematika siswa dan kemampuan koneksi matematis siswa di kelas X-TKJ I SMK N 1 Sosorgadong. Adapun rekapitulasi datanya sebagai berikut:

1. Deskriptif Data Disposisi Matematika Siswa Di Kelas X- TKJ II SMK N 1 Sosorgadong

Pada pemberian angket kepada siswa dengan jumlah nilai siswa adalah 1351,17, dengan rata-rata keseluruhan hasil angket siswa 79,48. Terdapat 9 siswa yang masuk dalam kategori sangat baik dengan jumlah nilai 796,55, 4 siswa yang masuk dalam kategori baik dengan jumlah nilai 310,34, 4 siswa yang masuk dalam kategori cukup dengan jumlah nilai 244,28. Dengan hasil jawaban angket diatas peneliti menyimpulkan bahwa disposisi matematika siswa selama pandemi *covid-19* di kelas X-TKJ II SMK N 1 Sosorgadong termasuk dalam kategori "baik".

2. Deskripsi Data Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di Kelas X- TKJ I SMK N 1 Sosoradong

Hasil kemampuan koneksi matematika siswa dengan rata-rata keseluruhannya 79,04 dengan kategori “baik”. Perolehan nilai tertinggi berada pada indikator Mengidentifikasi masalah dalam kehidupan sehari-hari dan melukiskannya dalam model matematikayang nilai indikator 77,08 dengan kategori “baik”. Selanjutnya nilai terendah berada pada indikator Menggunakan konsep matematika dengan disiplin ilmu lain untuk memecahkan masalahyang nilainya 72,33 dengan kategori “baik”.

Pengujian Hipotesis

1. Uji Normalitas .

Menunjukkan bahwa variabel x dan y berdistribusi normal. Dimana hasil variabel X asymp. Sig (2-tailed) variabel X > 0,05 yaitu (0,200 > 0,05).

2. Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas menunjukka bahwa data hasil penelitian ini homogen. Dimana hasilnya asymp. Sig > 0,05 yaitu 0,160 > 0,05. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas yang dilakukan ternyata gambaran terhadap kemampuan koneksi matematis berdistribusi normal dan homogen.

3. Uji-t

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t pada SPSS 25. Hipotesis yang digunakan akan diuji normalitas ini sebagai berikut:

H_0 : rata-rata sampel adalah sama (tidak ada pengaruh yang signifikan)

H_a : rata-rata sampel adalah tidak sama (terdapat pengaruh yang signifikan)

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan berdasarkan kriteria pengujian H_a diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, dengan $d_n = n-2$ dan $\alpha = 5\%$, atau $-10,89 < 0,361$ dengan $d_n = 30$, sehingga H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa adalah signifikan. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara disposisi matematika siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa sehingga terdapat perubahan nilai meningkat yang diperoleh sampel dalam hasil pengumpulan data.

PEMBAHASAN

a. Gambaran Disposisi Matematika siswa selama pandemi covid-19 di SMK Negeri 1 Sosoradong

Hasil yang terdapat pada Tabel 4.1 yang menyatakan bahwa hasil kemampuan disposisi matematika siswa nilai rata-ratanya 79,48 yang termasuk dalam kategori “baik” dapat diterima atau disetujui kebenarannya sesuai dengan kriteria penilaian pada Tabel 3.16. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat disposisi matematika siswayang dimana nilai 56-65 kategori “cukup” berjumlah 4 siswa, nilai 66-79 dengan kategori “baik” berjumlah 4 siswa, nilai 80-100 kategori “sangat baik” berjumlah 9 siswa.

Sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Rizky Qomariah (2019) dengan judul “Efektivitas Penggunaan Pendekatan RME (REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION) Terhadap Disposisi Matematis Siswa SMP Negeri 10 Padangsidimpuan”. Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat gambaran penggunaan pendekatan RME di SMP Negeri 10 Padangsidimpuan memperoleh nilai rata-rata 0,93 termasuk dalam kategori “sesuai”. Artinya pendekatan RME terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ditentukan.Selain itu terdapat juga gambaran diposisi matematis siswa di SMP Negeri 10 Padangsidimpuan, terdapat peningkatan dari tahap *pretest* ke tahap *posttest*. Hal ini dapat dilihat pada deskripsi data untuk disposisi matematis siswa pada tahap *pretest* pada tabel 4,7 nilai rata-ratanya adalah 70,04 dengan kategori “sedang”. Sedangkan pada tahap *posttest* nilai rata-ratanya adalah 83,86 dengan kategori “tinggi”. Terdapat keefektivan yang signifikan antara penggunaan pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) terhdap disposisi matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 10 Padangsidimpuan. Dapat dilihat dari tabel *Pared Sample T test*Hipotesis alternative (H_a) yang diterima dan diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$ artinya hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini diterima kebenarannya.

b. Gambaran Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Selama Pandemi Covid-19 di SMK Negeri 1 Sosoradong

Berdasarkan hasil uji instrument yang diterapkan, dimana pada tahap awal peneliti memberikan *pretest* di kelas XI-TKJ SMK Negeri 1 Sosoradong yang berjumlah 17 orang siswa yang menjadi sampel peneliti, dengan nilai rata-rata yang diperoleh 65,19 yang dapat dilihat pada lampiran 8. Dari hasil tes terlihat bahwa hasil belajar siswa yang dijadikan tes masih berada pada kategori “cukup”.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rahmat Suandi Siregar (2019) dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa”. Penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* kemampuan koneksi matematis siswa mencapai nilai rata-rata 81,6519 dengan kategori “sangat baik”. Berdasarkan hasil perhitungan dengan signifikan 0,000, bila dibandingkan dengan nilai signifikan pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% maka diperoleh kesimpulan nilai $\text{sig} < 0,05$. Artinya “Efektivitas Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 3 Padang Sidempuan”.

Selanjutnya Ali Mahmudi (2016) dengan judul “Analisis Pengaruh Disposisi Matematis, Kemampuan Berfikir Kreatif, Dan Persepsi Pada Kreativitas Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis”. Berdasarkan hasil penelitian ini, pengaruh persepsi pada kreatifitas (X_1) terhadap kemampuan berfikir kreatif (X_2) adalah 5.4% dan sisanya yaitu 94.6% merupakan pengaruh variable lain di luar persepsi pada kreativitas (X_1). Pengaruh kemampuan berfikir kreatif (X_2) dan disposisi matematis (X_3) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) masing-masing sebesar 10.63% dan 7.29%. Pengaruh kemampuan berfikir kreatif (X_2) dan disposisi matematis (X_3) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) secara bersama sebesar 20.8%. Pengaruh variable lain diluar kemampuan berfikir kreatif (X_2) dan disposisi matematis (X_3) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) sebesar 79.2%. Persepsi pada kreatifitas (X_1) mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) secara tidak langsung, yaitu melalui kemampuan berfikir kreatif (X_2). Besar pengaruh secara tidak langsung yang terjadi melalui kemampuan berfikir kritis (X_2) adalah $(0.233)(0.326) = 0.075958$. Dengan demikian, pengaruh total persepsi terhadap kreativitas (X_1) ke kemampuan pemecahan masalah matematis (Y) adalah 7.59%. Artinya pengaruh kemampuan berfikir kreatif dan disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis signifikan, perlu juga dipertimbangkan pengaruh variable lain yang lebih besar.

c. Hubungan Disposisi Matematika dan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa di Kelas X- TKJ II SMK Negeri 1 Sosorgadong

Setelah melakukan pengelolaan data dan pengujian hipotesis pada Kemampuan Koneksi Matematis Siswa, maka hasil pengujian hipotesisnya yakni dalam Uji-Normalitasnya berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan dengan signifikan 0,000, bila dibandingkan dengan nilai signifikan pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% maka diperoleh kesimpulan nilai $\text{sig} > 0,05$. Sehingga hipotesis yang dirumuskan diterima atau disetujui kebenarannya sesuai dengan kriteria penilaian yang ada pada Bab III “Terdapat Hubungan yang signifikan antara Disposisi Matematika Siswa Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Selama Pandemi *Covid-19* di SMK Negeri 1 Sosorgadong”.

Selanjutnya Roslian (2019) dengan judul, “Pendekatan Open-Ended Dalam Membelajarkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa”. Pendekatan pembelajaran yang digunakan memberikan pengaruh dalam pembelajaran KKnM siswa selanjutnya tingkat KAM dan perbedaan gender tidak berpengaruh dalam membelajarkan KKnM siswa. Artinya temuan dalam kegiatan pembelajaran dan analisis data penelitian disimpulkan bahwa tingkat KAM (tinggi, sedang dan rendah) atau perbedaan gender (laki-laki dan perempuan) dengan pendekatan pembelajaran open-ended atau konvensional tidak berinteraksi dalam membelajarkan KKnM.

4. KESIMPULAN

Gambaran yang diperoleh dari hasil data tes soal tentang kemampuan koneksi matematika siswa di kelas X-TKJ II SMK Negeri 1 Sosorgadong termasuk kategori “baik” sesuai dengan tabel 4.3, analisis data yang dilakukan dengan nilai rata-rata 79,04. Hasil dari data respon pernyataan angket yang diberikan kepada siswa tentang disposisi matematika siswa kelas X-TKJ II SMK Negeri 1 Sosorgadong termasuk kategori “baik” sesuai dengan tabel 4.1 yang terdapat pada Bab IV, analisis data yang dilakukan dengan nilai rata-ratanya 79,48. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima berdasarkan uji-t dengan taraf signifikan $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa yang menguji validkan tes soal terlebih dahulu untuk mengetahui kualitas soalnya adalah signifikan. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara disposisi matematika siswa terhadap kemampuan koneksi matematika siswa.

IMPLIKASI

Dari kesimpulan diatas maka hasil penelitian ini mempunyai implikasi yakni adanya angket disposisi matematika yang sangat perlu untuk mengetahui hubungan disposisi matematika dan soal tes

kemampuan koneksi matematika siswa selama pandemi *Covid-19* di kelas X- TKJ II SMK Negeri 1 Sosrogadong karena kedua kemampuan ini sangat berperan dan sangat diperlukan dalam bidang pendidikan saat pembelajaran termasuk pembelajaran matematika yang menekankan siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dengan cara berfikir kreatif kita masing-masing.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi siswa, sebagai dorongan atau motivasi agar lebih giat belajar dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan serta dapat meningkatkan hubungan disposisi matematis terhadap kemampuan koneksi matematis terhadap pembelajaran matematis.
2. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai acuan untuk memperhatikan dan membantu peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan meningkatkan hubungan disposisi matematis terhadap kemampuan koneksi matematis terhadap pembelajaran matematis.
3. Bagi kepala sekolah, sebagai masukan agar selalu dapat membimbing atau memotivasi guru dan murid untuk mencapai tujuan pendidikan.
4. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian melanjutkan kajian yang lebih luas dan mendalam.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ari Prasetyo. 2017. *Kemampuan Koneksi Dan Disposisi Matematis Siswa Di Tinjau Dari Tipe Kepribadian Keirsej Pada Pembelajaran Matematika Model Eliciting Activities*. Jurnal UNNES.2017
- Habayahan, Abdul Rahim, Mhd Nau Ritonga, Eva Yanti Siregar. Analisis Sikap Belajar Siswa Selama Pandemi Covid-19 Tingkat SMA Di Kecamatan Barus. Jurnal MathEdu. Vol.4. No. 1 Maret 2021.
- Izzati, Nurma. 2017. *Pengaruh Kemampuan Koneksi Dan Disposisi Matematis Terhadap Hasil Belajar Geometri Bidang Datar Mahasiswa IAIN Syekh Nurjati Cirebon*.Jurnal EduMa.Vol.6.No2 Desember 2017. ISSN:2086-3918.
- Lubis, Rizky Qomariah, Muhammad Syahril Harahap. *Efektifitas Penggunaan Pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Disposisi Matematis Siswa SMP Negeri 10 Padangsidempuan*. Jurnal MathEdu. Vol.2. No.2 Juli 2019.ISSN. 2621-9832.
- Lubis, Roslian, Toharuddin Harahap, Dwi Putria Nasution. 2019. *Pendekatan Open-Ended dalam Membelajarkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa*. Jurnal Mosharafa. Vol.8 No.3 September 2019.
- Mahmudi, Ali, bagus Ardi Saputro. 2016. *Analisis Pengaruh Disposisi Matematis, Kemampuan Berfikir Kreatif, Dan Persepsi Pada Kreativitas Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Jurnal Mosharafa. Vol.5. No. 3 September 2016.e-ISSN. 2527-8827.
- Rahmad, dkk. *Efektifitas Model Pembelajaran Filipped Classroom Terhadap Kemampuan Matematis Siswa*. Jurnal MathEdu. Vol.2. No.3 November 2019. ISSN. 2621-9832
- Rangkuti, Ahmad Nizar. 2014. *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Citapustaka Media.
- Rizky, Muhammad Syahril Harahap. *Efektivitas Penggunaan Pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Disposisi Matematis Siswa SMP Negeri 10 Padang Sidempuan*. Jurnal MathEdu. Vol.2 No,2 Juli 2019. ISSN. 2621- 9832
- Syah, Muhibbin. 2020. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2018. *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wardani, Sri. 2008. *Pembelajaran Inquiri Model Silver Untuk mengembangkan Kreativitas Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA*. Disertasi, Bandung: Tidak Diterbitkan.