

**KEMAMPUAN SISWA KELAS VII  
MENGINTERPRETASI DATA INFOGRAFIS  
COVID-19 MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING*  
PADA MATERI STATISTIKA**

**SKRIPSI**

Oleh

**Rebecca Ester Marsaulina Sihotang**

**NIM:06081281722042**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**

**KEMAMPUAN SISWA KELAS VII MENGINTERPRETASI  
DATA INFOGRAFIS COVID-19 MELALUI *PROBLEM BASED  
LEARNING* PADA MATERI STATISTIKA**

**SKRIPSI**

oleh

**Rebecca Ester Marsaulina Sihotang**

**NIM: 06081281722042**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

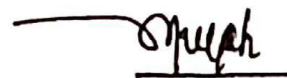
**Mengesahkan:**

**Pembimbing 1,**



**Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc.  
NIP. 196104201986031002**

**Pembimbing 2,**



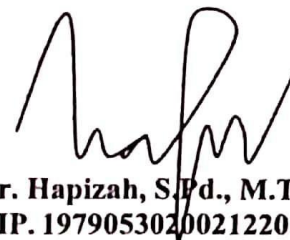
**Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D.  
NIP. 196411161990031002**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan**



**Koordinator Program Studi**



**Dr. Hapizah, S.Pd., M.T  
NIP. 197905302002122002**

Universitas Sriwijaya

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rebecca Ester Marsaulina Sihotang

NIM : 06081281722042

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "KEMAMPUAN SISWA KELAS VII MENGINTERPRETASI DATA INFOGRAFIS COVID-19 MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI STATISTIKA" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Desember 2020

Rebecca Ester Marsaulina Sihotang

NIM 06081281722042

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh ucapan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus dan doa serta dukungan dari orang-orang terkasih akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga keberhasilan ini menjadi langkah yang baik bagiku untuk menggapai cita-citaku. Dengan penuh rasa bangga dan bahagia kupersembahkan sebuah karya ini kepada orang yang sangat kukasihi:

1. Kedua orangtuaku, bapak Hotlan Sihotang dan mamak Rida Manurung yang terus mendukungku dalam keadaan apapun dan yang tak pernah berhenti berdoa untukku.
2. Ketiga adikku, Ruth, Christofel, dan Kelvin yang selalu memberikan warna dalam skripsiku dengan canda dan tawa mereka.
3. Pembimbingku Prof. Zulkardi dan Ibu Nyimas Aisyah yang selalu memotivasi untuk melakukan penelitian yang bermanfaat serta tetap dapat berprestasi.
4. My team dan partner Septi Puspita Sari yang jadi partner dalam perdeadline dan selalu ngerjain sampe besok pagi dan Melawati yang selalu mendukung satu sama lain dan selalu ngerjain bareng-bareng serta tim humorisku.
5. SKRIPSI 2017 sebagai tim numerasi dan interpretasi yang selalu dukung satu sama lain dan bisa sidang bareng-bareng.
6. Kak Duano yang selalu support dan jadi panutan yang sudah seperti pembimbing.
7. GOOD PEOPLE and EBEN HEIZER yang selalu humor dan selalu dukung dalam doa dan motivasi dan kawan-kawan jalan-jalanku Eben Heizer.
8. DIARRY yang jadi tempat *tercalm* yang paling kurasakan.
9. HIMMA 2017 yang menjadi rekan-rekan seperjuangan selama menempuh masa pendidikan di kampus.

### Motto

*Kolose 3:23*

*Apapun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia.*

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Siswa Kelas VII Menginterpretasi Data Infografis Covid-19 Melalui *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. Zulkardi, M.Ikomp., M.Sc. dan ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D. sebagai pembimbingan atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr.Ismet, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Hapizah, M.T., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Somakim, M.Pd., Dra. Indaryanti, M.Pd., dan Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd., anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Nurjannah, M.Pd., selaku guru mata pelajaran kelas VII dan siswa-siswi kelas VII.3 yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian di SMP Negeri 1 Palembang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, 28 Desember 2020

Penulis,



Rebecca Ester Marsaulina Sihotang

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Kemampuan Interpretasi .....	5
2.2 Infografis .....	7
2.3 Statistika .....	9
2.4 <i>Problem Based Learning</i> .....	9
2.5 Hubungan Antara Taksonomi Bloom Pada Materi Statistika dan Indikator Kemampuan Interpretasi.....	15
2.5 Kemampuan Interpretasi Infografis Pada <i>Problem Based Learning</i> .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>19</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	19
3.2 Fokus Penelitian .....	19
3.2.1 Definisi Operasional .....	19
3.3 Subjek dan Pemilihan Penelitian .....	20
3.4 Prosedur Penelitian .....	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	24
3.6 Teknik Analisis Data .....	24
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>26</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	26
4.2 Pembahasan .....	74

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kemampuan Interpretasi Data .....	6
Tabel 2.2 Kemampuan Interpretasi Data .....	7
Tabel 4.1 Agenda Persiapan Penelitian.....	26
Tabel 4.2 Hasil Validasi Soal Tes .....	28
Tabel 4.3 Hasil Tahap <i>One to One</i> .....	29
Tabel 4.4 Hasil Tahap <i>Small Group</i> .....	30
Tabel 4.5 Hasil Validasi Pedoman Wawancara .....	31
Tabel 4.6 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	32
Tabel 4.7 Daftar Nama Akhir Subjek Penelitian .....	32
Tabel 4.8 Rangkuman Ketercapaian Indikator Kemampuan Interpretasi Data .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi.....	84
Lampiran 2 Permohonan SK Pembimbing .....	85
Lampiran 3 SK Pembimbing.....	87
Lampiran 4 Izin Penelitian Dekanat.....	89
Lampiran 5 Kesbangpol .....	90
Lampiran 6 Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota.....	91
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	92
Lampiran 8 Surat Tugas Validator Penelitian .....	93
Lampiran 9 Lembar Validasi RPP .....	94
Lampiran 10 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Interpretasi Data .....	97
Lampiran 11 Lembar Validasi LKPD .....	101
Lampiran 12 Lembar Validasi Instrumen Wawancara .....	103
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	104
Lampiran 14 Lembar Kerja Peserta Didik .....	110
Lampiran 15 Rubrik Penskoran .....	119
Lampiran 16 Soal Tes Sebelum Validasi .....	122
Lampiran 17 Soal Tes Kemampuan Interpretasi Data .....	128
Lampiran 18 Pedoman Wawancara .....	136
Lampiran 19 Contoh Wawancara.....	137
Lampiran 20 Pelaksanaan Pembelajaran.....	141
Lampiran 21 Jawaban Siswa.....	144
Lampiran 22 Daftar Hadir Siswa .....	147
Lampiran 23 Daftar Nilai Siswa .....	149
Lampiran 24 Kartu Bimbingan Skripsi.....	151
Lampiran 25 Lembar Hasil Cek Plagiat.....	157
Lampiran 26 Daftar Hadir Dosen Penguji .....	158
Lampiran 27 Dokumentasi UAP .....	159

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Infografis Covid-19 di Indonesia 28 April 2020.....	13
Gambar 2.2 Contoh Grafik Diagram Batang .....	20
Gambar 2.3 Contoh Grafik Diagram Garis .....	21
Gambar 2.4 Contoh Grafik Lingkaran .....	21
Gambar 4.1 Pembelajaran Pertemuan Pertama .....	35
Gambar 4.2 Pengambilan Tes Kemampuan .....	37
Gambar 4.3 Peneliti melakukan Wawancara Bersama Subjek Penelitian .....	38
Gambar 4.4 Jawaban S1 Infografis 1 Indikator 1 .....	39
Gambar 4.5 Jawaban S1 Infografis 1 Indikator 2 .....	40
Gambar 4.6 Jawaban S1 Infografis 1 Indikator 3 .....	<b>40</b>
Gambar 4.7 Jawaban S1 Infografis 1 Indikator 4 .....	41
Gambar 4.8 Jawaban S1 Infografis 2 Indikator 1 .....	42
Gambar 4.9 Penjabaran Jawaban S1 Indikator 1 .....	43
Gambar 4.10 Jawaban S1 Infografis 2 Indikator 2 .....	44
Gambar 4.11 Jawaban S1 Infografis 2 Indikator 3 .....	44
Gambar 4.12 Jawaban S1 Infografis 2 Indikator 4 .....	45
Gambar 4.13 Jawaban S2 Infografis 1 Indikator 1 .....	47
Gambar 4.14 Jawaban S2 Infografis 1 Indikator 2 .....	47
Gambar 4.15 Jawaban S2 Infografis 1 Indikator 3 .....	48
Gambar 4.16 Jawaban S2 Infografis 1 Indikator 4 .....	50
Gambar 4.17 Jawaban S2 Infografis 2 Indikator 1 .....	51
Gambar 4.18 Jawaban S2 Infografis 2 Indikator 2 .....	52
Gambar 4.19 Jawaban S2 Infografis 2 Indikator 3 .....	53
Gambar 4.20 Penjabaran Jawaban S2 Pada Soal Nomor 3 .....	53
Gambar 4.21 Jawaban S2 Infografis 2 Indikator 4 .....	54
Gambar 4.22 Jawaban S3 Infografis 1 Indikator 1 .....	55
Gambar 4.23 Jawaban S3 Infografis 1 Indikator 2 .....	56
Gambar 4.24 Jawaban S3 Infografis 1 Indikator 3 .....	57
Gambar 4.25 Jawaban S3 Infografis 1 Indikator 4 .....	58
Gambar 4.26 Jawaban S3 Infografis 2 Indikator 1 .....	60
Gambar 4.27 Jawaban S3 Infografis 2 Indikator 2 .....	61
Gambar 4.28 Jawaban S3 Infografis 2 Indikator 3 .....	62

Gambar 4.29 Jawaban S3 Infografis 2 Indikator 4 .....	63
Gambar 4.30 Jawaban S4 Infografis 1 Indikator 1 .....	64
Gambar 4.31 Jawaban S4 Infografis 1 Indikator 2 .....	65
Gambar 4.32 Jawaban S4 Infografis 1 Indikator 3 .....	66
Gambar 4.33 Jawaban S4 Infografis 1 Indikator 4 .....	67
Gambar 4.34 Jawaban S4 Infografis 2 Indikator 1 .....	68
Gambar 4.35 Jawaban S4 Infografis 2 Indikator 2 .....	69
Gambar 4.36 Jawaban S4 Infografis 2 Indikator 3 .....	70
Gambar 4.37 Jawaban S4 Infografis 2 Indikator 4 .....	72
Gambar 4.38 Penjelasan Jawaban S4 Pada Infografis 2 Indikator 4 .....	73

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan interpretasi data infografis Covid-19 melalui *problem based learning* pada materi statistika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan dilaksanakan secara daring. Adapun teknik pengumpulan data yaitu tes kemampuan intepretasi data infografis Covid-19 dan wawancara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Palembang yang terdiri atas 4 siswa. Indikator yang paling banyak muncul adalah indikator membaca sederhana grafik, membaca *trend* pada grafik serta mengekstrak informasi kualitatif dari informasi kuantitatif. Indikator yang paling jarang muncul adalah indikator menemukan dua informasi pada grafik dan membandingkan dua informasi dari grafik.

Kata kunci : Kemampuan Interpretasi, Infografis Covid-19, *Problem Based Learning*, Statistika

## **ABSTRACT**

This study aimed to determine the ability to interpret the Covid-19 infographic data through problem-based learning on statistics material. This research was a descriptive study with a qualitative approach and using online system. The data collection techniques were tests of the ability to interpret the Covid-19 infographic data and interviews. The subjects of this study were students of class VII SMP Negeri 1 Palembang which consisted of 4 students. The most common indicators are reading simple graph, reading a trend in graph and extracting qualitative information from quantitative information. The least likely indicator is Reading key features from graphs and comparing information from two graphs.

**Keywords:** Data Interpretation skills, Infographic of Covid-19, Problem Based-Learning, Statistic

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

NCTM (2000) memasukkan konten “Analisis Data dan Probalitas” dalam salah satu standar isi yaitu Bilangan dan Operasi Bilangan, Aljabar, Geometri, Data dan Probabilitas. Menurut Yusuf (2017) statistika dapat dipandang sebagai alat yang mampu memecahkan masalah yang terjadi didalam kehidupan sehari-hari, di tempat kerja, dan di dalam ilmu pengetahuan. Statistika memiliki kegunaan yang luas bagi pengambilan keputusan yang tepat di berbagai kehidupan.

Salah satu topik pembelajaran statistika di sekolah adalah menginterpretasi grafik data yang tercakup didalam Kurikulum 2013. Susac dkk (2018) menyebutkan bahwa membaca dan menginterpretasi informasi dari grafik merupakan sebuah *skill* yang penting dalam sains dan matematika. Tidak hanya itu, kemampuan menginterpretasi ini digunakan juga dalam kehidupan sehari-hari terkait dengan berbagai informasi yang dapat ditemukan dalam koran internet dan TV sering disampaikan dalam bentuk grafik. Abdullah & Suhartini (2017) menyebutkan bahwa minimal siswa mampu mengolah data, menginterpretasikan data statistika dalam bentuk tabel, grafik, dan diagram, serta mampu membaca dan menterjemahkan data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik dan diagram. Pernyataan ini didukung juga oleh Setiawan (2019) bahwa interpretasi data dan analisis dipandang paling penting dan menjadi inti dari penalaran statistika.

PISA (*Programme for International Student Assesmen*) tahun 2018 merupakan program yang menguji dan mengukur kemampuan matematika, sains, dan literasi anak usia 15 tahun. Hasil PISA 2018 Indonesia berada pada rangking 74 dari 79 negara peserta yang artinya kemampuan siswa Indonesia yang berumur 15 tahun dalam bidang matematika masih lemah dengan skor 379 masih dibawah rata-rata skor OECD 489. Salah satu konten matematika yang diujikan dalam PISA adalah *uncertainty and data* dimana presentasi dan interpretasi data merupakan konsep kunci dalam konten ini. TIMSS (*The International in Mathematics and Science Study*) merupakan studi internasional berupa serangkaian evaluasi yang digunakan

untuk mengetahui kemampuan siswa. Pada penelitian yang dilakukan oleh TIMSS, terdapat soal yang berada dalam konten data dan peluang untuk *elementary level* dengan tiga topik area yaitu: 1. Membaca dan interpretasi data dari satu atau lebih sumber untuk memecahkan masalah. 2. mengidentifikasi prosedur yang tepat dalam mengoleksi data; mengorganisir dan merepresentasikan data untuk menjawab pertanyaan. 3. Kalkulasi, menggunakan atau interpretasi data statistik, distribusi, dan mengenali efek dari penyebaran dan deviasi dari rata-rata. Dilihat dari 3 topik area tersebut maka interpretasi data mencakup ketiganya. Tahun 2011 Indonesia menempati rangking 38 dari 42 negara dan ditahun 2015 Indonesia untuk jenjang kelas 4 SD berada pada rangking 45 dari 450 negara peserta dengan skor 397 dimana skor rata-rata TIMSS dunia berkisar diangka 500. Sari (2015) hanya 28 % siswa peserta Indonesia yang mampu menjawab benar untuk konten *data and probability* sementara ditingkat internasional ada 47% siswa menjawab benar.

Sumaryanta dkk (2019) menjelaskan berdasarkan profil hasil Ujian Nasional Matematika tingkat SMP untuk materi statistika dan peluang, rata-rata nilai UN tahun 2015/2016 yaitu 46,73, tahun 2016/2017 rata-ratanya 56,40, dan tahun 2017/2018 rata-ratanya adalah 42,16. Sejak di *launching* kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Desember 2019, salah satu kebijakannya yaitu Ujian Nasional yang akan digantikan dengan AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) dimana materi kognitif yang diukur yaitu literasi dan numerasi. Salah satu indikator numerasi menurut tim GLN (2017) yaitu kemampuan menginterpretasi data.

Pernyataan ini juga didukung oleh Dewi (2020) bahwa salah satu kesulitan siswa pada materi statistika kategori tinggi yaitu menganalisis suatu data dari penyajian data. Berdasarkan hasil penelitian Rosidah (2016), siswa belum mampu menginterpretasi nilai-nilai statistika pada konteks dengan baik hal ini berakibat pada rendahnya kemampuan interpretasi. Cahyaningsih & Ghufro (2016) *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang diawali dengan pemberian masalah kepada siswa yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, kemudian siswa menyelesaikan masalah tersebut untuk menemukan pengetahuan baru, aktivitas ini menuntut siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar mengajar.

Gugus Tugas Covid-19 yang segera dibentuk pada tanggal 13 Maret 2020 setiap harinya merilis kasus dan persebaran Covid-19 di Indonesia, diikuti oleh gugus tugas di provinsi dan daerah dalam bentuk infografis. Siricharoen (2013) menyebutkan bahwa salah satu kategori infografis berdasarkan kegunaan yaitu berbasis statistik. Sari dkk (2018) bentuk diagram atau peta sendiri yang terdapat pada infografis akan mempermudah peserta didik karena otak manusia cenderung mudah menyimpan data berupa gambar dibandingkan tulisan yang sangat menjenuhkan. Saptodewo (2016) menambahkan bahwa infografis tidak hanya mencakup grafik (*chart*) baik grafik batang maupun *pie chart* tetapi cakupannya masih luas daripada sekedar *chart*. Ia juga menyampaikan bahwa pentingnya infografis sebagai bentuk berita visual dalam media massa maupun elektronik sejajar dengan berita yang bersifat verbal. Data tersebut dapat dijadikan contoh konteks yang menarik sebagai titik awal pembelajaran bagi siswa di sekolah (Nusantara 2020a, 2020b). Sehingga data covid-19 dapat menjadi masalah yang kontekstual pada *problem based learning*.

Mengingat pentingnya menginterpretasi data dan infografis yang sedang *trend* di masa pandemi covid-19 untuk itu perlu dilakukan penelitian secara mendalam mengenai kemampuan interpretasi data siswa dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Berdasarkan hal-hal diatas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “*Kemampuan Siswa Kelas VII Menginterpretasi Data Infografis Covid-19 Melalui Problem Based Learning Pada Materi Statistika*”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu Bagaimanakah kemampuan siswa kelas VII menginterpretasi data infografis Covid-19 melalui *problem based learning* pada materi statistika ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**



Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa kelas VII menginterpretasi data infografis Covid-19 melalui *problem based learning* pada materi statistika.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, dan peneliti lain. Bagi guru dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan bagi siswa diharapkan dapat menjadi bahan dalam menguji kemampuan interpretasi data seta bagi peneliti lain dapat menjadi bahan pendukung untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. A., & Suhartini, S. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Statistika Berbasis Pendidikan Politik Di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Gantang*, 2(1), 1-9.
- Abidin, Z., & Praherdhiono, H. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-BOOK INFOGRAFIS SEBAGAI PENGUATAN KOGNITIF SISWA X MIA. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2.1:37-44.
- Anderson, L.W., dan Krathwohl, D. R. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Bloom, B.S., Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., dan Krathwohl, D.R. 1956. *The Taxonomy of Educational Objectives The Classification of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Amin, B. D., Sahib, E. P., Harianto, Y.I., Patandean, A. J., Herman, H., & Sujiono, E. H. (2020). The Interpreting Ability on Science Kinematics Graphs of Senior High School Students in South Sulawesi, Indonesia. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 179-186.
- Anita, C. S. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN INTERPRETASI SISWA TERHADAP LITERASI SIMBOL MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN HIMPUNAN . (*Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang*).
- Aoyama, K., & Stephens, M. (2003). Graph interpretation aspects of statistical literacy: A Japanese perspective. *Mathematics Education Research Journal*, 15(3), 207-225.
- Arigya, M., Damayanti, T., & Sani, A. (2017). Infografis sebagai media dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan publik Bank Indonesia. *Jurnal Komunikasi*, 8(2), 120-133.

- Cahyaningsih, U., & Ghufron, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Problem-Based Learning terhadap Karakter Kreatif Dan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Karakter*,(1).
- CAMBRIDGE DICTIONARY. <https://dictionary.cambridge.org> . Diakses pada tanggal 28 Juli 2020.
- Curcio, F. (1987). Comprehension of mathematical relationships expressed in graphs. *Journal for Research in Mathematics Education*, 18(5), 382-393.
- Yansen, D., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Fatimah, S. (2019). Developing PISA-like mathematics problems on uncertainty and data using Asian Games football context. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 37-46.
- Dikdas, G. (2020). *Literasi dan Numerasi Adalah Kompetensi yang Bersifat Mendasar*. Retrieved from <http://pgdikdas.kemdikbud.go.id/>
- Ferdianto, F., & Ghanny. (2014). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Problem Posing. *Journal of Mathematic Education*, ISSN, 2355-17101.
- Firdaus, M. (2017). KEMAMPUAN INTERPRETASI, PEMODELAN, DAN TRANSFORMASI GRAFIS MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FMIPA UNIMED.
- Hendriana, H., & Sumarmo, U. (2014). *Penilaian pembelajaran matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Levin, B. B. (Ed.). (2001). *Energizing teacher education and professional development with problem-based learning*. ASCD.
- Mathematics, N. C. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Mullis, I. V., Martin, M., Ruddock, G. J., O'Sullivan, C. Y., & Preuschoff, C. (2017). *TIMSS 2019 assessment frameworks*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston

College and International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

Nuryayu. (2017). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas X/b SMA negeri 2 Bolo Tahun Ajaran 2016/2017. (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Mataram*).

Nusantara, D. S., Zulkardi, & Putri, R. I. I. (2020). Designing PISA-like mathematics problem in Covid-19 pandemic (PISAComat). *Journal of PhysicsConferenceSeries*,1657(1),012057.  
<https://doi.org/10.1088/17426596/1657/1/01207>

OECD. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework*. OECD Publishing, 2019.

Pesacreta, M. (2017, April 25). *How to Interpret Graphs & Charts*. Retrieved from SCIENCING: <http://sciencing.com>

Prasekti, E. D., & Marsigit, M. (2017). Perbandingan keefektifan metode problem-based learning dan project-based learning pada pembelajaran statistika SMA. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 161-172.

Rembulan, A., & Putra, R. W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi pada Materi Statistika Kelas VIII. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 84-98.

Saptodewo, F. (2016). Desain infografis sebagai penyajian data menarik. *Jurnal Desain*, 1(03), 193-198.

Sari, D. C. (2018). Karakteristik Soal TIMSS. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2015 UNY PM-44*.

Sari, E. P. (2018). Pengembangan Media Berbentuk Infografis sebagai Penunjang Pembelajaran FISIKA SMA Kelas X. (*Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung*).

- Setiawan, E. P. (2019). Analisis muatan literasi statistika dalam buku teks matematika Kurikulum 2013. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 163-177.
- Setyowati, D. (2019). PELATIHAN MEMBUAT GRAFIK DALAM MICROSOFT EXCEL. UNTUK PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA. *DHARMA BAKTI*, 101-112.
- Siricharoen, W. (2013, May). Infographics: the new communication tools in digital age. *In The international conference on e-technologies and business on the web (ebw2013)*, (pp. 169-174).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV.
- Sumaryanta, S., Priatna, N., & Sugiman, S. (2019). PEMETAAN HASIL UJIAN NASIONAL MATEMATIKA. *IDEAL MATHEDU: Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 6(1), 543-557.
- Surat Edaran No. 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19).
- Susac, A., Bubic, A., Kazotti, E., Planinic, M., & Palmovic, M. (2018). Student understanding of graph slope area under a graph: A comparison of physics and non physics students. *Physical Review Physics Education Research*, 14(2), 020109.
- Wardani, D. N., Toenlio, A., & Wedi, A. (2018). Daya tarik pembelajaran di era 21 dengan Blended Learning. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(1), 13-18.
- Wardhani, Sri. 2013. *Penilaian dalam Pembelajaran Matematika SMP/ MTs*. PPPPTK Matematika Yogyakarta.
- Wicandra, O. B. (2006). Peran infografis pada media massa cetak. *Nirmana*, 8(1).

- Wulansari, T., Putra, A., Rusliah, N., & Habibi, M. (2019). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah pada materi statistika terhadap kemampuan penalaran statistika siswa. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, *10(1)*, 35-47.
- Yusuf, Y. (2017). Konstruksi penalaran statistis pada statistika penelitian . *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, *7(1)*, 60-69.
- Zulfah, Z., Fauzan, A., & Armiati, A. (2018). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MATERI MATEMATIKA KELAS VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *12(2)*, 33-46.