



PROSIDING

WEBINAR NASIONAL 2020

HASIL PENELITIAN DAN ABDIMAS



**MENGURAI PROBLEMATIKA
PEMBELAJARAN PADA MASA PANDEMI
DALAM RANGKA MENYIAPKAN SDM UNGGUL**

STKI PPGRI PACITAN

TAHUN 2020

ISBN: 978-602-53557-6-9



PROSIDING SEMINAR NASIONAL *DALAM JARINGAN* HASIL PENELITIAN DAN ABDIMAS TAHUN 2020

**"Mengurai Problematika Pembelajaran pada Masa
Pandemi dalam Rangka Menyiapkan SDM Unggul"**

Pacitan, 23 Desember 2020

**Diterbitkan Oleh
LPPM PRESS STKIP PGRI Pacitan**



**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL DALAM JARINGAN
HASIL PENELITIAN DAN ABDIMAS TAHUN 2020**

"Mengurai Problematika Pembelajaran pada Masa Pandemi dalam Rangka Menyiapkan SDM Unggul"

**Diselenggarakan oleh:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
STKIP PGRI Pacitan**

**Diterbitkan oleh:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Press STKIP PGRI Pacitan
(LPPM Press STKIP PGRI Pacitan)
Jalan Cut Nyak Dien No 4A Ploso Pacitan**

**Cetakan ke – 1
Terbitan Tahun 2020
Katalog dalam Terbitan (KDT)
Seminar Nasional (2020 Desember 29: Pacitan)
Penyunting: Mukodi [et.al] – Pacitan: LPPM
STKIP PGRI Pacitan, 2020**

ISBN: 978-602-53557-6-9

**Penyuntingan semua tulisan dalam prosiding ini dilakukan
oleh Tim Penyunting Seminar Nasional Pendidikan Tahun 2020 dari LPPM STKIP PGRI
Pacitan**

**Prosiding dapat diakses:
<http://lppm.stkippacitan.ac.id>**

**Diterbitkan Oleh
LPPM PRESS STKIP PGRI Pacitan**



SUSUNAN PANITIA
SEMINAR NASIONAL DALAM JARINGAN
HASIL PENELITIAN DAN ABDIMAS TAHUN 2020

Penanggung Jawab <i>Steering Committee</i>	:	H. Sri Iriyanti, M.Pd. (Ketua STKIP PGRI Pacitan)
	:	1. Dr. Mukodi, M.S.I. (Wakil Ketua I STKIP PGRI Pacitan)
		2. Dr. Agustina Sri Hafidah, M.Pd. B.I. (Wakil Ketua II STKIP PGRI Pacitan)
		3. Saptanto Hari Wibawa, M.Hum. (Wakil Ketua III STKIP PGRI Pacitan)
Ketua Panitia	:	1. Sugiyono, M.Pd.
		2. Eny Setyowati, M.Pd.
Sekretaris	:	1. Welly Novitasari, S.Pd.
		2. Apriyatno, S.Pd.
Bendahara	:	1. Nuryatin, S.Pd., M.Si.
		2. Prely Erwinta Cintariani, S.Pd.
Seksi-seksi	:	
a. Publikasi dan Humas	:	1. Dra. Martini, M.Pd.
		2. Samsul Hadi, M.Pd.
		3. Sutarman, M.Pd.
		4. Taufik Hidayat, M.Pd.
		5. Luky Subianto, S. Kom.
b. Reviewer	:	1. Arif Mustofa, M.Pd.
		2. Urip Tisngati, M.Pd.
		3. Mulyadi, M.Pd.
		4. Chusna Apriyanti, M.Pd.B.I.
		5. Dwi Rahayu, M.Pd.
		6. Sri Dwi Ratnasari, M.Hum.
		7. Ridha Kurniasih Astuti, M.Or.
c. Penyunting	:	1. Sugiyono, M.Pd.
		2. Bakti Sutopo, M.A.
		3. Riza Dwi Tyas Widoyoko, M.Pd.
		4. Indah Puspitasari, M.Pd.
		5. Muga Linggar Famukhit, M.Kom.
d. IT Support	:	1. Budi Setiawan, S.Kom.
		2. Zainal Fanani, S.Pd.
e. Pendaftaran dan Pelayanan <i>online</i>	:	1. Wira Dimuksa, M.Kom.
		2. Anindita Retno Wardani, S.Pd.
f. Logistik dan Konsumsi	:	1. Tri Ruli Vidiani, S.Pd.
		2. Dhita Indah P. S.IP.
		3. Noviani Prahesti, S.Pd.
g. Perlengkapan	:	1. Purwanto, S.Pd., M.Si.
		2. Mujianto, S.Pd.
		3. Zuliyanto, S.Pd.I.
		4. Nanang Sufianto, S.Pd.
h. Kesehatan dan Keamanan	:	1. Agung Susilo
		2. Febri Susanto
		3. Katmanto

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala Karunia dan Rahmat-Nya sehingga prosiding ini dapat diselesaikan. Prosiding ini merupakan kumpulan makalah yang dipresentasikan pada Seminar Nasional tanggal 23 Desember 2020, dengan tema “Mengurai Problematika Pembelajaran pada Masa Pandemi dalam Rangka Menyiapkan SDM Unggul”.

Sesuai dengan tema seminar, semua makalah menyajikan berbagai ragam kajian konseptual maupun hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diharapkan dapat memberikan wawasan, inovasi pengembangan keilmuan, utamanya dalam menghadapi pandemi Covid-19 dan tantangannya terhadap dunia pendidikan. Makalah yang dimuat dalam prosiding ini telah melalui tahap seleksi, yakni melalui proses *review* oleh tim yang nama anggotanya tercantum pada halaman awal di prosiding ini.

Pada kesempatan ini panitia mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penyelenggaraan seminar ini. Khususnya, kepada seluruh peserta seminar diucapkan terima kasih atas partisipasinya, semoga memberikan kebermanfaatan bagi kita semua.

Pacitan, 23 Desember 2020

Panitia

SAMBUTAN KETUA PANTIA

Assalamualaikum Wr. Wb.

Selamat Pagi salam Sehat untuk Kita Semua

Yang terhormat para Narasumber

1. Prof. Dr. Ir. Suprpto, DEA. (Kepala LLDIKTI Wilayah VII Jawa Timur)
2. Prof. Dr. Unifah Rosyidi, M.Pd. (Ketua Umum PB PGRI)
3. Ali Formen, M. Ed., Ph.D. (Pakar dari Universitas Negeri Semarang).

Yang Kita Hormati Bersama

Ketua STKIP PGRI Pacitan (Hj. Sri Iriyanti, M.Pd.)

Yang saya hormati

1. Wakil ketua I STKIP PGRI Pacitan (Dr. Mukodi, MSI)
2. Wakil ketua II STKIP PGRI Pacitan (Dr. Agustina Sri Hafidah, M.Pd. BI.)
3. Wakil ketua III STKIP PGRI Pacitan (Saptanto Hari Wibawa, S.S.M.Hum.)
4. Para Presenter (pemakalah pendamping)
5. Segenap peserta Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring)

yang berbahagia

Syukur Alhamulillah kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada kita semua, sehingga hari ini kita dapat melaksanakan kegiatan Seminar Nasional hasil Penelitian dan Abdimas tahun 2020. Semoga kegiatan ini memberikan keberkahan dan kebermanfaatn bagi kita semua.

Shalawat salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Agung Muhammad SAW, teladan terbaik kita, semoga kelak kita diberikan safa'atnya. **Aamiin.**

Hadirin yang berbahagia,

Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring) yang dilaksanakan pada hari ini menghadirkan tiga narasumber, beliau adalah:

1. **Prof. Dr. Ir. Suprpto, DEA. (Kepala LLDIKTI Wilayah VII Jawa Timur)**
2. **Prof. Dr. Unifah Rosyidi, M.Pd. (Ketua Umum PB PGRI)**
3. **Ali Formen, M. Ed., Ph.D. (Pakar dari Universitas Negeri Semarang).**

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Para narasumber yang berkenan berbagi bersama kita dalam kegiatan seminar ini. Adapun tema yang kita angkat adalah **“MENGURAI PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN PADA MASA PANDEMI DALAM RANGKA MENYIAPKAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) UNGGUL”**.

Tema tersebut merupakan wujud kepedulian kita bersama terhadap berbagai problematika akibat dampak pandemi *coronavirus disease 2019 (Covid-19)*, khususnya problematika pembelajaran. Dengan harapan, kita semua dapat mengurai berbagai persoalan pembelajaran dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan nasional. Sehingga, ancaman *lost generation* pasca pandemi nanti tidak terjadi, dan Sumber Daya Manusia Unggul dapat diwujudkan.

Hadirin yang berbahagia

Perlu saya sampaikan bahwa kegiatan ini diikuti peserta dari berbagai wilayah di tanah air, setidaknya ada 10 Provinsi. Jumlah total peserta adalah 323, dengan 78 peserta presenter/pemakalah pendamping, yang terdiri dari dosen dan mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi, guru dan peserta umum dari berbagai instansi. Kami ucapkan terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu/Sdr semua dan Kami ucapkan selamat mengikuti kegiatan ini hingga akhir.

Sekali lagi, pada kesempatan ini saya ucapkan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada Para Narasumber, segenap unsur pimpinan, para pemakalah pendamping,

seluruh peserta, para panitia, dan semua pihak yang telah bekerja bersama-sama menyukseskan Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring) tahun 2020 ini. Selanjutnya kami mohon kepada yang terhormat ketua STKIP PGRI Pacitan untuk membuka secara resmi kegiatan ini. Demikian jika ada hal yang kurang berkenan mohon maaf yang setulus-tulusnya kepada hadirin sekalian. Semoga kita selalu diberikan kesehatan dan dipertemukan lagi dalam keadaan yang lebih baik.

Hwang Ye Ji dari Korea
Pantas Juga Pakai Sanggul
Mari Kita Lawan Corona
Wujudkan SDM Unggul

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pacitan, 23 Desember 2020
Ketua Panitia

Ttd

SUGIYONO, M.Pd.

SAMBUTAN KETUA STKIP PGRI PACITAN

Yang terhormat para narasumber Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring)

1. Prof. Dr. Ir. Suprpto, DEA. (Kepala LLDIKTI Wilayah VII Jawa Timur)
2. Prof. Dr. Unifah Rosyidi, M.Pd. (Ketua Umum PB PGRI)
3. Ali Formen, M. Ed., Ph.D. (Universitas Negeri Semarang).

Yang saya hormati

1. Ketua dan wakil ketua serta pengawas dan pengurus PPLP-PT PGRI Pacitan
2. Para wakil ketua STKIP PGRI Pacitan
3. Para pemakalah pendamping
4. Para peserta Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring)
5. Para panitia
6. Dan hadirin yang berbahagia

Assalamualaikum Wr. Wb.

Selamat pagi & salam sejahtera bagi kita semua

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada kita semua, sehingga kita dapat bertatap maya dalam rangka melaksanakan kegiatan Seminar Nasional hasil Penelitian dan Abdimas tahun 2020. Semoga kegiatan ini memberikan berkah dan manfaat bagi kita semua.

Shalawat serta salam kita sanjungkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang menjadi panutan kita untuk selalu bersemangat menebar kebaikan dan manfaat. Semoga kelak di akhirat, kita diakui sebagai umatnya dan mendapat syafaat darinya. **Aamiin.**

Hadirin yang berbahagia,

Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring) yang dilaksanakan pada hari ini menghadirkan tiga narasumber, yakni:

1. **Prof. Dr. Ir. Suprpto, DEA. (Kepala LLDIKTI Wilayah VII Jawa Timur)**
2. **Prof. Dr. Unifah Rosyidi, M.Pd. (Ketua Umum PB PGRI)**
3. **Ali Formen, M. Ed., Ph.D. (Pakar dari Universitas Negeri Semarang).**

Tentunya, kami mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak Ibu narasumber yang telah berkenan untuk berbagi ilmu dalam kegiatan seminar yang bertema **“MENGURAI PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN PADA MASA PANDEMI DALAM RANGKA MENYIAPKAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) UNGGUL”** ini.

Tema tersebut diangkat guna merespon berbagai problematika akibat dampak pandemi *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)*, khususnya problematika pembelajaran. Sebagaimana kita ketahui bersama, Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pembatasan Pertemuan Fisik (*physical distancing*) pada tanggal 24 Maret 2020, mengharuskan para pelaksana pendidikan untuk melakukan penyesuaian sistem pembelajaran, yang difokuskan melalui kegiatan Belajar Dari Rumah (BDR) secara online/daring, demi kesehatan dan keselamatan semua pihak.

Pembelajaran *online* yang dilakukan selama pandemi *Covid-19*, sejatinya sesuai dengan cita-cita merdeka belajar yang dicanangkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Namun pada praktiknya, pelaksanaan pembelajaran *online* masih perlu dirancang dan dipersiapkan dengan matang. Sebab, jika kita mencermati kondisi di lapangan, hingga saat ini kita masih menjumpai problematika pembelajaran yang beragam, antara lain: **kesiapan dan kemampuan pendidik dalam meramu strategi pembelajaran yang tepat; kesiapan dan kemampuan peserta didik dalam menerima dan mengikuti pembelajaran; serta**

ketersediaan fasilitas yang memadai, seperti ketersediaan *smartphone* atau laptop dan jaringan internet. Selain itu, persoalan yang tidak kalah peliknya adalah persoalan seputar kualitas karakter peserta didik yang sulit ditanamkan melalui pembelajaran tatap maya. Padahal kita tahu, bahwa berfungsi Pendidikan Nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (sebagaimana amanah dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003).

Hadirin yang berbahagia

Melalui forum ini, kita akan berdiskusi bersama para narasumber untuk mengurai berbagai problematika pembelajaran tersebut. Dengan harapan, *output* kegiatan ini kita dapat merumuskan formula pembelajaran efektif, yang mengutamakan kesehatan dan keselamatan, dan juga tetap berorientasi pada pencapaian tujuan pendidikan nasional. Sehingga, Sumber Daya Manusia Unggul dapat diwujudkan bersama-sama.

Sekali lagi, pada kesempatan ini saya ucapkan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada narasumber Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring), ketua dan jajaran pengurus PPLP-PT PGRI Pacitan, para pemakalah pendamping, seluruh peserta, para panitia, keluarga besar civitas akademika, dan segenap pihak yang telah menyukseskan Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring) tahun 2020 ini.

Selanjutnya dengan mengucap **Bismillahirrahmanirrahim** seraya mengharap ridha Allah SWT, kegiatan “**Seminar Nasional Dalam Jaringan (Semnas Daring) Hasil Penelitian Dan Abdimas Tahun 2020 dengan tema “MENGURAI PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN PADA MASA PANDEMI DALAM RANGKA MENYIAPKAN SDM UNGGUL”** secara resmi saya nyatakan dibuka dan dimulai.

Wabillahaufiq Walhidayah, Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Pacitan, 23 Desember 2020
Ketua STKIP PGRI Pacitan

Ttd

Hj. SRI IRIYANTI, M.Pd.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Penerbitan	ii
Halaman Penyunting	iii
Kata Pengantar	iv
Sambutan Ketua Panitia	v
Sambutan Ketua STKIP PGRI Pacitan	vii
Daftar Isi	ix

NO	NAMA PENULIS	JUDUL	HAL
1	Indah Puspitasari, M.Pd. Agung Budi Kurniawan, M.Pd. Siti Mariyam Nova Alfadillah Rukmana	<i>Artificial Intelligence</i> dalam Penulisan Artikel Ilmiah	1
2	Dr. Mukodi, M.S.I.	Bimbingan Teknis Prinsip-Prinsip Manajemen Keorganisasian Bagi Mahasiswa STKIP PGRI Pacitan di Masa Pandemi Covid 19	7
3	Indah Puspitasari, M.Pd. Asdinar Galuh Wahdini Ristia Novita Dewi	Digital Storybook: Developing Students' Skills In Virtual Learning Environments	14
4	Nimas Permata Putri, S. Hum., M.Pd.	Efektivitas Penggunaan Aplikasi Google, In Shot dan Canva dalam Perkuliahan Daring/ <i>Online</i>	23
5	Agoes Hendriyanto, S.P., M.Pd. Bakti Sutopo, S.S., M.A.	Ikan Asap Kalakan Sirnoboyo Pacitan, Jawa Timur	31
6	Samsul Hadi, S.Pd., M.Pd. Heru Arif Pianto, S.Pd., M.Hum.	Improving Students' Reading Activities Through Think - Pair Share and Top - Down Process to the Seventh Grade of SMPN 1 Tulakan	39
7	Chusna Apriyanti, M.Pd.B.I. Fitriana Lestari Widyaningsih	Kreativitas Ibu dalam Pendampingan BDR (Belajar Dari Rumah) Selama Pandemi Covid-19	46
8	Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd. Margareta Yulitasari Natalia Hana Patiwi	Menggali Manfaat Faktorisasi Prima	71
9	Samsul Hadi, S.Pd., M.Pd. Heru Arif Pianto, S.Pd., M.Hum. Ayu Distya	Menggali Peluang Usaha dengan Modal Kecil di Pedesaan	65

10	Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd. Maria Vialintina Tuti Susandyanti	Menghitung Luas Daerah yang Diarsir dengan Cara Menyederhanakan Bentuk Daerah yang Akan Dihitung Luasnya	64
11	Vit Ardhyantama, M.Pd.	Minat Baca Mahasiswa pada Pembelajaran Online	83
12	Urip Tisngati, M.Pd. Linda Novitasari	Pelatihan <i>Design Thinking</i> Bagi Calon Guru	94
13	Dwi Cahyani Nur Apriyani, M.Pd.	Pelatihan Pembelajaran Dan Penilaian Online Google Classroom Dan Quizizz	103
14	Nimas Permata Putri, S.Hum., M.Pd. Zunia Kamaluddin Mabruhi, M.Pd. Ferry Aristya, M.Pd.	Pelatihan Pembuatan Materi PPJ Bahasa Indonesia (In shot, Canva, Google)	108
15	Chusna Apriyanti, M.Pd.B.I. Dwi Rahayu, M.Pd. Bella Aprilia	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Mahasiswa	114
16	Dra. Surtini, MM.Pd.	Pencegahan Adiksi <i>Gadget</i> Bagi Peserta Didik dalam Membentuk Karakter Bangsa Berbasis <i>I'tidal</i>	119
17	Erna Setyawati, M.M.	Penerapan Metode Production Based Learning guna Meningkatkan Antusiasme Belajar dan Minat Berwirausaha	126
18	Hari Purnomo Susanto, S.Si., M.Pd.	Pengaruh Kecemasan Terhadap Efikasi Diri Belajar Secara Online Pada Mahasiswa Pendidikan Matematika	137
19	Dra. Martini, M.Pd.	Penguatan Karakter Mahasiswa STKIP PGRI Pacitan Melalui Kegiatan Berbasis Pramuka	146
20	Dheny Wiratmoko, M.Pd. Heru Arif Pianto, M.Hum.	Penguatan Kedaulatan Pangan di Masyarakat	157
21	Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd.	Proses Berpikir Siswa SD Dalam Memecahkan Masalah Matematika Tidak Rutin	163
22	Urip Tisngati, M.Pd.	Literasi Digital dan Respon Mahasiswa dalam Memanfaatkan <i>E-learning</i>	174

23	Dheny Wiratmoko, M.Pd.	Sejarah Lokal dalam Perspektif Pembelajaran	185
24	Vit Ardhyantama, M.Pd Nurhayati, M.Pd. Erna Setyawati, M.M	Sosialisasi Pentingnya Mentaati Protokol Kesehatan pada Kegiatan Pengajian Rutin	193
25	Dr. Mukodi, M.S.I.	Studi Ilmu Pendidikan: Tinjauan Filosofis-Aplikatif Di Era Revolusi Industri 4.0	198
26	Dwi Cahyani Nur Apriyani, M.Pd.	Studi Kesiapan Mahasiswa Dalam Mengikuti Perkuliahan Di Masa Pandemi	207
27	Agoes Hendriyanto, S.P., M.Pd. Bakti Sutopo, S.S.,M.A.	Upacara Jangkrik Genggong	212
28	Ridha Kurniasih Astuti, M.Or.	Analisis Antropometri Atlet Petanque Pacitan	220
29	Ana Easti Rahayu Maya Sari, M.Pd. Yohana Dea Wardani Brigita Etik Purwaningsih	Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa pada Mata Kuliah Matematika Bisnis	228
30	Ferry Aristya, M.Pd.	Analisis Kesulitan Pembelajaran Daring Dan Luring Saat Pandemi Covid-19 Di Sekolah Dasar	236
31	Dr. Sri Pamungkas, S.S., M.Hum.	Representasi Perempuan dalam Novel Hati Suhita (Analisis Wacana Kritis Norman Fairclough)	244
32	Mulyadi, M.Pd. Nasikhun Amin	Edukasi Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) di Kabupaten Pacitan	251
33	Sugiyono, M.Pd. Sofyan Hadi	Edukasi Tata Kelola Media <i>Online</i> Sebagai Sarana Informasi yang Mencerahkan Masyarakat	257
34	Taufik Hidayat, M.Pd.	Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Google Classroom Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Kuliah Belajar dan Pembelajaran	265
35	Dr. Atrup, M.Pd. MM.	Heutagogik Sebagai Alternatif Pengembangan Model Pembelajaran Masa New Normal	273
36	Hasan Khalawi, M.Pd.	Linguistik Terapan: Konsep Tanda dan Tinjauan Epistemologi	279

37	Eka Puji Prasetio Ariesty Fujiastuti, M.Pd.	Media Pembelajaran Teks Drama Berbasis Komik Sebagai Alternatif Pembelajaran di Era <i>New Normal</i>	289
38	Riza Dwi Tyas Widoyoko, M.Pd.	Partisipasi Kolaboratif Mahasiswa dalam Menyusun Media Pembelajaran Daring Berbasis Microsoft Sway	299
39	Hasan Khalawi, M.Pd. Saptanto Hari Wibawa, M.Hum.	Pelatihan Dasar-Dasar Penelitian Bagi Mahasiswa	308
40	Ferry Aristya, M.Pd. Ayatullah Muhammadin Al Fath, M.Pd.	Pemanfaatan Google Form Dan Office 365 untuk Meningkatkan Kualitas Guru dalam Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar	313
41	Bayu Susanto	Media Pembelajaran Teks Eksplanasi di Era New Normal Dengan Aplikasi Flash	318
42	Arif Mustofa, M.Pd.	Pendampingan Produksi Drama di MAN Pacitan Melalui Metode Permainan	326
43	Nurhayati, S.Pd.I, M.Pd. Nova Arief Wibowo, M.Pd.	Pendidikan Kesehatan dalam Islam di Era Pandemi	333
44	Lina Erviana, M.Pd.Si.	Penerapan Media Pembelajaran Daring Terintegrasi di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Motivasi Belajar pada Mahasiswa PGSD STKIP PGRI Pacitan	341
45	Vika Octaviani, S.Pd., M.T.	Pengujian Usability Website STKIP PGRI Pacitan Menggunakan System Usability Scale (SUS)	351
46	Taufik Hidayat, M.Pd. Melly Istanti Gema Bagus Hanggorokasih	Peningkatan Pemahaman Literasi Digital Masyarakat di Tengah Pandemi Covid-19	360
47	Danang Endarto Putro, M.Or.	Perbedaan Tingkat Pendidikan Orang Tua Terhadap Pola Hidup Sehat Siswa-Siswi SMP di Lingkungan Desa Sanggrahan	363
48	Danang Endarto Putro, M.Or. Anung Probo Ismoko, M.Or.	Permainan Tradisional Sebagai Pengenalan Aktivitas Jasmani Anak	368
49	Sugiyono, M.Pd.	Problematika Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar	372

50	Mulyadi, M.Pd.	Problematika Pembelajaran Daring Geometri Transformasi Pada Masa Pandemi Covid-19	383
51	Dr. Agustina Sri Hafidah, M.Pd.B.I. Dimas Romadhoni Aji Pangestu Yupita Tri Rejeki	Strategi Pengembangan Kapasitas Ibu Pembelajar dalam Pengasuhan Anak	391
52	Arif Mustofa, M.Pd.	Struktur Legenda Babad Lorog Kabupaten Pacitan: Kajian Struktur Naratif Vladimir Propp	401
53	Akhwani	Alternatif Strategi Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Bagi Guru Sekolah Dasar	409
54	Ayatullah Muhammadin Al Fath,S.Pd, M.Pd.	Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam Pencegahan Covid-19 di SDN Jetiskarangpung 1 Kalijambe	418
55	Suryatin, M.Pd. Melina Yuli Kartika	Efektifitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Diskusi Melalui Aplikasi Whatsapp dan Google Classroom	422
56	Zuniar Kamaluddin Mabruri, M.Pd.	Pembelajaran Daring Saat Pandemi Covid-19	435
57	Nely Indra Meifiani, S.Si., M.Pd.	Hubungan Fasilitas Belajar dan Lingkungan Keluarga Terhadap Hasil Belajar Musim Pandemi Covid-19	444
58	Eny Setyowati, M.Pd.	Memasak Bersama Tumbuhkan Karakter Anak	451
59	Nely Indra Meifiani, S.Si. M.Pd. Dwi Cahyani Nur A., M.Pd. Khoirul Qudsiyah, M.Pd.	Matematika Hebat di Musim Pandemi	457
60	Heru Arif Pianto, S.Pd., M.Hum.	Membongkar Ketersembunyian Potensi Pantai Dalam Peradaban Kemaritiman di Pacitan Tahun 2004-2014	461
61	Hanggara Budi Utomo, M.Pd., M.Psi	Mengelola Emosi dan Kompetensi Guru Pendidikan Anak Usia Dini	470
62	Bakti Sutopo, S.S.,M.A. Agoes Hendriyanto, S.P., M.Pd.	Pandangan Hidup Masyarakat Dan Nilai Edukatif Dalam Upacara Adat Baritan Masyarakat Desa Gawang Kec. Kebonagung Kab. Pacitan Jawa Timur	481

63	Muga Linggar Famukhit, M.Kom.	Pelatihan Desain Label, Logo dan Brosur Berbasis Aplikasi Online di SMK Diponegoro Tulakan	491
64	Bakti Sutopo, S.S.,M.A. Riza Dwi Tyas Widoyoko, M.Pd.	Pelatihan Menulis Kreatif Bagi Karang Taruna Desa Gunung Sari Kec. Arjosari Kab. Pacitan Jawa Timur	496
65	Zuniar Kamaluddin Mabruhi, M.Pd.	Pelatihan Penyusunan Kurikulum SMP Negeri 2 Gemolong	501
66	Dwi Rahayu, S.S., M.Pd. Chusna Apriyanti, M.Pd. B.I.	Pelatihan Publikasi Ilmiah pada Jurnal Nasional	503
67	Mega Isvandiana Purnamasari, M.Si.	Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa PGSD STKIP PGRI Pacitan	508
68	Muga Linggar Famukhit, M.Kom.	Pemanfaatan Aplikasi Khoot! untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Matakuliah Perakitan dan Instalasi Komputer	516
69	Hj. Sri Iriyanti, M.Pd. Dra. Martini, M.Pd.	Penguatan <i>Manajemen Risiko</i> Kewirausahaan Bagi Mahasiswa	526
70	Suryatin, M.Pd. Slamet Pujiati	Pendampingan Belajar bagi Siswa Usia Sekolah Dasar di Masa Pandemi Covid-19	533
71	Hj. Sri Iriyanti, M.Pd.	Potret Pembelajaran dan Pendampingan Belajar Orang Tua pada Masa Pandemi Covid-19	542
72	Anung Probo Ismoko, M.Or. Danang Endarto Putro, M.Or.	Sehat Mental di Masa Pandemi Covid-19	552
73	Heru Arif Pianto, S.Pd., M.Hum.	Sosialisasi Pentingnya Penanaman Nilai-Nilai Budaya Bahari Melalui Pengajaran Budaya dan Sejarah Maritim di SMKN Pringkuku	558
74	Nurhayati, S.Pd.I, M.Pd. Naufal Dwi Yasin Siti Janatin Nangim	Sosialisasi Peran Orang Tua dalam Menyikapi Dampak Negatif Media Sosial Terhadap Perkembangan Anak-Anak Sekolah Dasar di Era Pandemi	564
75	Dwi Rahayu, S.S., M.Pd.	Students' Barriers in Completing Thesis during Pandemic of Covid-19	571

76	Ayatullah Muhammadin Al Fath, S.Pd., M.Pd.	Masalah Belajar Lingkungan Keluarga Buruh Siswa Kelas V SDN Jetiskarangpung 1 Kalijambe	581
77	Anung Probo Ismoko, M.Or.	Tingkat Kesegaran Jasmani Anak di Masa Pandemi Covid 19	586

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS MAHASISWA PADA MATA KULIAH MATEMATIKA BISNIS

Ana Easti Rahayu Maya Sari¹, Yohana Dea Wardani², Brigita Etik Purwaningsih³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Pendidikan Matematika, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun

E-mail: anaeasti42@gmail.com¹, yohanadea13@gmail.com², brigitaetik.bona1@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketercapaian dari dua indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis mahasiswa melalui pembelajaran daring. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif kualitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan teknik triangulasi data. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program studi Akuntansi semester satu tahun 2020/2021 yang terdiri dari 22 mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan dengan tes, non tes dan studi pustaka. Tes menggunakan soal tentang keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak dan non tes menggunakan angket berisi pandangan mahasiswa terhadap penyampaian pembelajaran daring. Studi pustaka dilakukan untuk analisis terhadap data yang diperoleh. Indikator yang digunakan untuk mengukur pemahaman matematis mahasiswa adalah kemampuan pemahaman konseptual dan kemampuan pemahaman fungsional. Berdasarkan dari dua indikator tersebut diperoleh hasil perhitungan bahwa prosentase mahasiswa sebesar 59% belum paham didalam menentukan penyelesaian. Berdasarkan dari data tersebut disimpulkan bahwa 59% mahasiswa belum dapat mengoptimalkan kemampuan matematis yang dimiliki didalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kondisi demikian membuat kecenderungan mahasiswa untuk mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan didalam menentukan penyelesaian. Hasil lain diperoleh prosentase mahasiswa sebesar 41% sudah mampu menyelesaikan namun masih terdapat beberapa langkah penyelesaian yang tidak tepat. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya masih rendahnya pemahaman mahasiswa dalam pengaplikasian matematis.

Kata kunci: Analisis Kemampuan, Pemahaman Matematis, Matematika Bisnis

PENDAHULUAN

Pada tanggal 2 Maret 2020 untuk pertama kalinya Pemerintah Indonesia mengumumkan bahwa ada dua orang yang positif covid – 19 di Indonesia (Kompas.com 2020). Pernyataan tersebut kemudian ditindak lanjuti oleh berbagai bidang lain dalam tatanan pemerintahan salah satunya adalah bidang pendidikan. Berbagai tatanan mulai berubah secara mendadak tanpa adanya persiapan yang matang karena kondisi tanggap darurat yang tidak pernah terprediksi. Semakin bertambah dan meluasnya pihak yang terkena virus ini membuat proses kegiatan pembelajaran mulai dibatasi. Kegiatan yang sifatnya memicu kerumunan orang mulai dibatasi bahkan mulai untuk diberhentikan dalam waktu tertentu (Kompas.com 2020). Kondisi ini jelas mengubah proses pembelajaran yang pelaksanaannya dilakukan dengan mengumpulkan siswa/mahasiswa disuatu tempat untuk berbagai jenjang pendidikan, mulai dari SD hingga perguruan tinggi. Kondisi ini membuat peraturan baru terkait dengan sistem pembelajaran daring untuk berbagai jenjang pendidikan termasuk perguruan

tinggi. Seluruh kegiatan pembelajaran baik dalam bidang akademik maupun non akademik dilakukan dengan sistem daring atau secara online. Kondisi ini juga dilakukan oleh seluruh perguruan tinggi. Sebagian daerah di Indonesia dengan jumlah pasien covid-19 yang terus meningkat mulai memberlakukan sistem *lockdown*, termasuk Madiun. Pemberlakuan sistem *lockdown* ini membuat pembelajaran dan perkuliahan dilakukan secara daring tanpa ada persiapan sebelumnya. Pada penelitian ini yang akan dibahas dan diteliti adalah tentang analisis pemahaman matematis mahasiswa terhadap pembelajaran daring.

Perkuliahan di Universitas Katolik Widya Mandala secara daring dimulai pada tanggal 24 Maret 2020. Pada awalnya pembelajaran daring dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi Whatsapp dan Zoom. Terdapat beberapa kendala karena ini adalah pertama kalinya dilakukan beberapa daring. Kendala yang ditemukan dari mahasiswa adalah sulitnya mahasiswa menangkap materi yang diberikan dosen, hilangnya materi yang dikirim di whatsapp grup sehingga mahasiswa tidak maksimal dalam mengerjakan tugas dan ujian, kendala sinyal dan juga masalah kuota. Pembelajaran terus disempurnakan oleh pihak universitas, mulai dari cara menyampaikan materi, sampai pada pergantian semester akhirnya universitas menggunakan elearning. Elearning yang digunakan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Madiun biasa disebut Bella (singkatan dari belajar dan latihan) cukup membantu mahasiswa dan dosen, karena segala aktivitas mahasiswa terekam dalam elearning. Bukan hanya proses perkuliahan yang terpaksa dilaksanakan secara daring. UTS dan UAS yang menjadi agenda wajib juga harus dilaksanakan secara daring. Lagi – lagi kami menemukan beberapa kendala di masa – masa awal perkuliahan daring. Kendala terberat adalah soal sinyal, namun hal ini mau tidak mau harus dapat dimaklumi oleh dosen dan mahasiswa. Lalu kendala lainnya adalah penuhnya memori handphone mahasiswa karena menyimpan banyak tugas dan materi perkuliahan. Hal ini lalu berdampak pada hilangnya materi sehingga mahasiswa kurang maksimal dalam belajar. Masalah seperti ini diatasi dengan saling berbagi materi antar mahasiswa ketika mendekati ujian. Lalu setelah menggunakan elearning beberapa kendala seperti hilangnya materi dan penuhnya memori dapat teratasi, karena semua materi tersimpan rapi di elearning.

Agenda wajib lainnya yang dilaksanakan secara daring adalah pekan pengenalan kampus. Dosen dan mahasiswa yang terlibat harus memberikan perhatian yang ekstra terhadap kegiatan ini, karena kegiatan ini adalah langkah awal mahasiswa baru untuk mengenal kampusnya. Tidak mudah melakukan pengenalan kampus secara daring, semuanya harus ditampilkan dalam bentuk digital, mulai dari perkenalan rektor, dosen dan staf, penjelasan tata tertib, penjelasan tentang pembayaran, perkenalan ormawa, dan lain sebagainya. Di sini kami benar – benar ditantang untuk menyajikan pengenalan kampus yang menarik dan dapat dipahami oleh mahasiswa baru. Terdapat banyak kendala dalam pengenalan kampus, seperti kebingungan mengisi presensi, mengerjakan kuis, masuk di zoom meeting, dan lain sebagainya. Tapi pada akhirnya secara keseluruhan pekan pengenalan kampus berjalan dengan lancar.

Penelitian ini dilakukan kepada mahasiswa semester satu karena mereka yang sebagian besar mengalami proses daring mulai dari Ujian Nasional yang ditiadakan karena pandemi. Sehingga harapannya data yang diperoleh dari pembelajaran daring mahasiswa yang belum pernah mendapatkan pembelajaran luring atau tatap muka secara langsung di bangku perkuliahan dapat lebih dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh apa pemahaman matematis yang diperoleh mahasiswa melalui pembelajaran daring yang telah dilaksanakan kurang lebih selama satu semester ini. Pemahaman matematis yang digunakan sebagai pengukuran pada penelitian ini meliputi pemahaman tingkat rendah dan pemahaman tingkat tinggi.

KAJIAN LITERATUR

Berikut kajian teori yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Jurnal yang berjudul Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa pada Mata Kuliah Teori Bilangan milik Abdul Karim, dkk. Tentang teori dan metode yang digunakan dalam menentukan kemampuan pemahaman matematis mahasiswa.
2. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Pembelajaran *Student Teams Achivement Division* milik Deka dkk. Tentang teori dan metode yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan secara daring dengan subyek penelitian terdiri atas 22 mahasiswa semester satu tahun ajaran 2020/2021 dari program Studi Akuntansi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai bulan Agustus 2020 sampai Oktober 2020. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Menurut Sukardi (dalam Lely Lailatur Syarifah:2017) menyatakan bahwa penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang menginterpretasikan suatu objek sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Di mana pada kondisi ini peneliti ingin mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis mahasiswa pada mata kuliah Matematika Bisnis. Menurut Saryono (dalam Lely Lailatur Syarifah:2017) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif. Di dalam penelitian ini, diawali dengan pemberian angket dalam bentuk *google form* yang berisi tentang pandangan mahasiswa terkait dengan pelaksanaan pembelajaran daring terhadap capaian kemampuan pemahaman mereka dari materi yang telah diberikan. Angket ini diberikan kepada mahasiswa prodi Akuntansi semester satu tahun ajaran 2020/2021.

Subjek penelitian yang dipilih adalah mahasiswa semester satu dikarenakan pada kondisi ini mereka hanya mengikuti perkuliahan secara daring selama satu semester dan belum pernah mengikuti

luring semenjak menjadi mahasiswa. Kondisi ini yang kemudian oleh peneliti hendak dianalisis untuk pemahaman matematis mahasiswa tersebut pada mata kuliah Matematika Bisnis. Setelah pengisian angket kemudian hasil dianalisis dengan penyelesaian soal tes yang diberikan kepada mahasiswa. Jawaban yang diberikan oleh mahasiswa ini yang kemudian akan dianalisis dan dideskripsikan dengan melihat capaian terhadap indikator pemahaman matematis yang telah ditentukan. metode penelitian dalam terhadap hasil pengerjaan tugas mahasiswa dan melalui pengisian angket *google form* yang telah dibagikan kepada mahasiswa. Adapun angket tersebut berisikan tentang pendapat mahasiswa terhadap pembelajaran daring yang telah dilaksanakan. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 1 program studi pendidikan matematika Univeristas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.

Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi data (dalam Abdul Karim dkk:2018) yang terdiri dari: 1. Studi Pustaka yang dalam hal ini peneliti mengumpulkan informasi dari berbagai sumber diantaranya seperti indikator kemampuan pemahaman matematis, buku referensi, data dari internet dan artikel ilmiah. 2. Dokumentasi dalam hal ini peneliti menggunakan soal dan jawaban mahasiswa semester satu tahun akademik 2020/2021 pada mata kuliah matematika bisnis tentang keseimbangan pasar sebelum dan sesudah dikenai pajak. 3. Wawancara yang dilaksanakan dengan secara online melalui pengisian *google form* oleh mahasiswa yang diteliti.

Didalam penelitian analisis ini langkah yang digunakan untuk menganalisis kemampuan pemahaman matematis adalah dengan menyesuaikan soal dengan indikator. Uraian jawaban mahasiswa terhadap soal yang diberikan tentang materi keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak kemudian diperiksa dan dianalisis dengan kesesuaian indikator yang telah ditentukan. Berikut indikator kemampuan matematis yang disajikan dalam tabel dibawah ini Hendriana dan Sumarmo (dalam *Hard Skill* dan *Soft Skill* 2017):

Tabel 1 Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis

Indikator	Soal
Pemahaman komputasional menerapkan rumus dalam perhitungan keseimbangan pasar	Jika fungsi permintaan suatu produk ditunjukkan oleh $P = 15 - Q$ dan fungsi penawaran $P = 0,5Q + 3$. Terhadap produk tersebut dikenakan pajak oleh pemerintah sebesar Rp 3 per unit, maka tentukan berapakah harga dan jumlah keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak?
Pemahaman fungsional dengan mengaitkan suatu konsep dengan kondisi yang ada pada	Suatu toko menjual pensil. Pada harga Rp. 1.500/unit tidak ada pensil yang ditawarkan padahal jumlah yang diminta sebanyak 15.000 unit. Saat harga pensil Rp. 5.000 /unit jumlah yang diminta 8.000 unit dan saat itu terjadi kelebihan penawaran (<i>excess supply</i>) sebanyak 6.000 unit. Tentukan harga dan kuantitas saat terjadi

Indikator	Soal
soal dan menyadari proses yang dikerjakan	keseimbangan pasar !

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penyelesaian 2 soal yang dilakukan oleh mahasiswa adapun analisis kemampuan matematis dapat dilihat dari ketepatan langkah penyelesaian dari setiap soal yang mewakili indikator pemahaman matematis yang diberikan oleh mahasiswa yang bersangkutan. Penyelesaian yang diberikan oleh mahasiswa ini kemudian dibandingkan dengan kunci jawaban penyelesaian soal tersebut. Kondisi ini dapat dilihat dari diagram berikut ini:

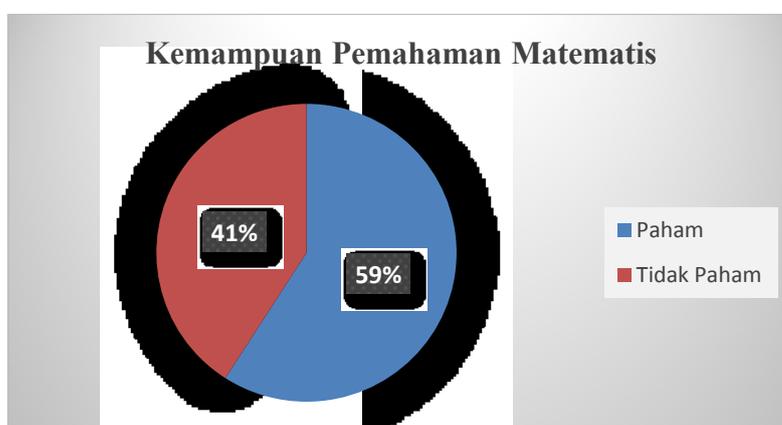


Diagram 1 Prosentase Kemampaun Pemahaman Matematis

Berdasarkan dari diagram 1 diperoleh prosentase mahasiswa sebesar 59% masih belum paham menyelesaikan soal yang diberikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum dapat mengoptimalkan kemampuan matematis yang dimiliki untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Didalam mengerjakan soal tentang keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak mahasiswa masih banyak yang menyerah ketika menghadapi kesulitan. Prosentase mahasiswa sebesar 41% sudah memahami penyelesaian soal yang diberikan meskipun masih terdapat ketidaktepatan pada langkah penyelesaian yang diberikan oleh mahasiswa.

Adapun kemampuan pemahaman matematis pada penelitian ini diklasifikasikan kedalam dua indikator yaitu :

- a. Kemampuan pemahaman Komputasional

Kemampuan pemahaman komputasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah menerapkan rumus dalam perhitungan keseimbangan pasar. Hal ini ditunjukkan dari soal dan penyelesaian mahasiswa berikut:

- Jika fungsi permintaan suatu produk ditunjukkan oleh $P = 15 - Q$ dan fungsi penawaran $P = 0,5Q + 3$. Terhadap produk tersebut dikenakan pajak oleh pemerintah sebesar Rp 3 per unit, maka tentukan berapakah harga dan jumlah keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak?

Sebelum pajak	Sesudah pajak	
$P = 15 - Q$	$P = 0,5Q + 3 + t$	$P = 0,5Q + 6$
$P = 0,5Q + 3$	$= 0,5Q + 3 + 3$	$= 0,5Q + 6$
$Q_d = Q_s$	$= 0,5Q + 6$	$= 3 + 6$
$15 - Q = 0,5 + 3$	$Q_s = Q_d$	$P_{e'} = \underline{\underline{9}}$
$-0,5Q = -12$	$0,5Q + 6 = 15 - Q$	
$Q = \frac{-12}{-0,5}$	$1,5Q = 9$	
$Q_e = \underline{\underline{24}}$	$Q_{e'} = \underline{\underline{6}}$	
$P = 15 - Q$		
$P = 15 - 24$		
$P_{e'} = \underline{\underline{-9}}$		

Gambar 1. Penyelesaian mahasiswa yang benar

Pada penyelesaian tersebut dapat dilihat bahwa mahasiswa telah mampu menerapkan konsep / rumus keseimbangan pasar untuk menyelesaikan soal tersebut. Penyelesaian dan perhitungan yang dilakukan mahasiswa juga diselesaikan dengan tepat.

Berikut adalah contoh dari jawaban mahasiswa yang belum paham, ditunjukkan dari penyelesaian berikut:

Dik: Permintaan = $P = 15 - Q$	Dit: Pajak = Rp 3/unit
Penawaran = $P = 0,5Q + 3$	
Jumlah:	
$Q_d = Q_s$	
$15 - Q = 0,5Q + 3$	
$-Q - 0,5Q = 3 - 15$	
$-0,5Q = -12$	
$Q = \frac{-12}{-0,5}$	
$Q = 24$	
Sebelum pajak	
$Q_s = 0,5Q + 3$	
$= 0,5(24) + 3$	
$= 12 + 3$	
$= 15$	
$Q_d = 15 - Q$	
$= 15 - 24$	
$= -9$	
	Sesudah pajak
	$Q = 0,5Q + 3 + t$
	$= 0,5Q + 3 + 3$
	$= 3 + 3 + 0,5Q$
	$= 6 + 0,5Q$
	$15 - Q = 6 + 0,5Q$
	$-Q - 0,5Q = 6 - 15$
	$-0,5Q = -9$
	$Q = \frac{-9}{-0,5}$
	$Q = 18$
	$Q_d = 15 - Q$
	$= 15 - 18$
	$= -3$

Gambar 2. Penyelesaian mahasiswa yang tidak benar

Pada penyelesaian tersebut nampak begitu jelas bahwa mahasiswa tidak paham konsep tentang keseimbangan pasar, hal ini ditunjukkan pula dari alur penyelesaian dan perhitungan yang tidak sesuai dengan konsep/rumus keseimbangan pasar.

b. Kemampuan pemahaman Fungsional

Kemampuan pemahaman fungsional dalam penelitian ini ditunjukkan dari langkah penyelesaian mahasiswa yang mengaitkan suatu konsep dengan konsep lain didalam menentukan penyelesaian terhadap soal yang diberikan. Berikut diberikan soal dan penyelesaian oleh mahasiswa terkait dengan kemampuan matematis:

- Suatu toko menjual pensil. Pada harga Rp. 1.500/unit tidak ada pensil yang ditawarkan padahal jumlah yang diminta sebanyak 15.000 unit. Saat harga pensil Rp. 5.000 /unit jumlah yang diminta 8.000 unit dan saat itu terjadi kelebihan penawaran (*excess supply*) sebanyak 6.000 unit. Tentukan harga dan kuantitas saat terjadi keseimbangan pasar !

<p>Fungsi Penawaran</p> $Q_s = \frac{P - P_1}{P_2 - P_1} = \frac{Q - Q_1}{Q_2 - Q_1}$ $\frac{P - 1500}{5000 - 1500} = \frac{Q - 0}{14.000 - 0}$ $\frac{P - 1500}{3500} = \frac{Q}{14.000}$ $3.500Q = 14.000P - 21.000.000$ $Q = 4P - 6000$	<p>Qe :</p> $Q_d = Q_s$ $18.000 - 2P = 4P - 6000$ $-2P - 4P = -6000 - 18.000$ $-6P = -24.000$ $P = 4000$ $Q_d = 18.000 - 2P$ $= 18.000 - 2(4000)$ $= 10.000 \text{ Unit}$
--	---

Jadi, harga keseimbangan pasar (P) = 4000
 Kuantitas kesimbangan pasar (Q) = 10.000 unit

Gambar 3. Penyelesaian mahasiswa yang benar

Pada penyelesaian tersebut jelas ditunjukkan bahwa mahasiswa dapat menghubungkan konsep tentang excess supply dengan keseimbangan pasar sehingga diperoleh hasil yang dan langkah perhitungan yang tepat, runtut dan jelas. Melalui penyelesaian mahasiswa ini, dapat dilihat bahwa mahasiswa yang bersangkutan memiliki cara berpikir yang logis dan mampu memahami maksud dari soal yang diberikan.

Sedangkan berikut adalah contoh dari penyelesaian mahasiswa yang salah:

a) ~~Ed~~ = koefisien elastisitas permintaan

$$Ed = \Delta Q / \Delta P \times P / Q$$

$$Ed = (15.000 - 0) / (3500 - 1500) \times 1500 / 15.000$$

$$Ed = 7000 (3500 \times 1500 / 15.000)$$

$$ed = 0,2 \text{ (elastisitas)}$$

$$Q_d = 15000 - 1500P$$

$$Q_s = 8000 - 500P$$

$$Q_d = Q_s$$

$$15.000 - 1500P = 8000 - 500P$$

$$-1500 - 500P = 14.000 - 15.000$$

$$-6000 = -1000P$$

$$P = 6000$$

b) $Q_d = Q_s$

$$4000P + 8000 = 2000P + 15000$$

$$5000P - 2000P = 15.000 - 8000$$

$$3000P = 7000$$

$$P = 2,3$$

$$Q_d = 5000P + 8000$$

$$= 5000(2,33) + 8000$$

$$= 11.665 + 8000$$

$$= 19.665$$

$$Q_s = 2000P + 162.000$$

$$= 2000(2,33) + 15.000$$

$$= 9.660 + 15.000$$

$$= 24.660$$

Gambar 4. Penyelesaian mahasiswa yang salah

Berdasarkan dari penyelesaian tersebut terlihat bahwa mahasiswa belum mampu untuk menghubungkan konsep excess supply dengan keseimbangan pasar, dan terlihat bahwa mahasiswa masih kebingungan untuk menggunakan konsep didalam menentukan penyelesaian dari soal yang diberikan, sehingga jawaban dan langkah yang dilakukan salah.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari uraian deskripsi hasil pembahasan yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa prosentase mahasiswa yang masih belum paham dalam menentukan penyelesaian soal yang diberikan sebesar 59%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih belum menggunakan kemampuan matematis yang dimiliki secara optimal sehingga kecenderungan yang ditunjukkan oleh mahasiswa saat menghadapi soal yang dianggap sulit akan mudah untuk menyerah dan tidak menyelesaikannya. Prosentasi mahasiswa sebesar 41% telah memahami soal yang diberikan namun masih terdapat beberapa ketidaktepatan pada langkah penyelesaian yang diberikan. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah kurangnya pemahaman yang dimiliki mahasiswa terhadap materi keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak, perhitungan matematis yang kurang teliti juga menjadi faktor lain kesalahan yang dilakukan oleh mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Karim, Arfatin Nurrahmah (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa pada Mata Kuliah Teori Bilangan. *Jurnal Analisa 4(1) (2018), 24-32*
- Deka Purnama Sari, N.Nurohmah, H.Haryadi, dan S.Syaiturjim (2016). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Pembelajaran *Student Teams Achivement Division*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Vol.3 No 1, Mei 2016 (16-22)*
- Hana Marsenda, Pisca. 2018. Makalah High Order Thinking Skill (HOTS)
- Harry Dwi Putra, Hikmal Setiawan, Devina Nurdianti, Indah Retta, dan Amaliya Desi (2018). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Di Bandung Barat. *JPPM Vol.11 No.1 (2018)*
- Hendriana, Heris dkk.2017.Hard Skills dan Soft Skills.Retika Aditama:Bandung
- <https://nasional.kompas.com/read/2020/10/29/09070771/perkembangan-kasus-covid-19-di-ri-hingga-tembus-400000-penambahan-100000?page=all> diakses tanggal 12 Desember 2020
- https://www.academia.edu/38063769/MAKALAH_HIGHER_ORDER_THINKING_SKILL_HOTS_ diakses pada tanggal 13 Desember 2020 [4] Karunia Eka
- Lestari,dkk.2015.Penelitian Pendidikan Matematika.Retika Aditama:Bandung
- Karunia Eka Lestari,dkk.2015.Penelitian Pendidikan Matematika.Retika Aditama:Bandung
- Lely Lailatus Syarifah (2017).Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II. *JPPM Vol.10 No. 2 (2017)*
- Lestari, Karunia Eka dkk.2015.Penelitian Pendidikan Matematika.Retika Aditama:Bandung.



**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
DALAM JARINGAN
HASIL PENELITIAN DAN ABDIMAS TAHUN 2020**

ISBN 978-602-53557-6-9



