

JURNAL SOLUSI

Editor in Chief:

Junaidi Affan (STIE SBI Yogyakarta)

Managing Editor:

Surawan Setyabudi S (STIE SBI Yogyakarta)

Editor Board:

Frasto Biyanto (STIE YKPN Yogyakarta)

Sukhemi (Universitas PGRI Yogyakarta)

Hari Kusuma Satria Negara (UPN Yogyakarta)

Yusti Pujisari (STIE SBI Yogyakarta)

Hardoko (STIE SBI Yogyakarta)

Ilham Tri Murdo (STIE SBI Yogyakarta)

Layout Editor:

Triyan Agung Laksono (STIE SBI Yogyakarta)

Reviewer/Peninjau:

Zainal Mustafa (Universitas Islam Indonesia)

Dwipraptono Agus Harjito (Universitas Islam Indonesia)

Kadari (STIE YKP Yogyakarta)

Saifudin Zuhri (STIE SBI Yogyakarta)

Lucia Ika Fitriastuti (STIE SBI Yogyakarta)

Enita Binawati (STIE SBI Yogyakarta)

Alamat Sekretariat:

STIE SBI Yogyakarta

Jl.Ring Road Utara No.17 CondongCatur Yogyakarta

Phone 0274-887984

Email: lppmstiesbi@gmail.com

Distribusi dan Sirkulasi

Bag. Perpustakaan STIE SBI Yogyakarta

Jurnal Solusi

Volume 15, Nomor 2, Desember 2020

ISSN 1907-2376

DAFTAR ISI

- Ilham Tri Murdo,
Junaidi Affan* Dampak Covid-19 Terhadap Perekonomian Indonesia Dari Sisi Pendapatan Nasional Pendekatan Pengeluaran ~ 111
- Rini Susilawati* Pengaruh Konsep Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian dan Tingkat Pendapatan Pada Masa Sebelum, Awal dan New Normal Pandemi (Studi Komparasi Pada Café-Café di Minggir Yogyakarta) ~ 135
- Ch. Dini Ika Handayani* Efektifitas Pembelajaran Melalui Media Daring Ditinjau Dari Hasil Belajar Mahasiswa Pada Masa Pandemi Covid 19 ~ 155
- Kuswadi Rustam* Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan 27 Puskesmas di Kabupaten Mojokerto Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat ~ 169
- Yunita Fitri
Wahyuningtyas,
Nur Fitriyani* Pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Keragaman Produk Terhadap Keputusan Pembelian di Maneko Digital ~ 191
- Dila Damayanti,
Maharani* Analisis Kualitas Layanan Jasa Transportasi Online (Studi Pada Pengguna Gojek di Daerah Istimewa Yogyakarta) ~ 207
- Nurul Muti'ah,
Dian Retnaningdiah* Pengaruh Pembiayaan Mikro Syariah dan Pengetahuan Penyusunan Laporan Keuangan Terhadap Perkembangan UMKM (Studi Kasus Anggota BMW Usaha Mandiri Sakinah Yogyakarta) ~ 223

Efektifitas Pembelajaran Melalui Media Daring Ditinjau Dari Hasil Belajar Mahasiswa Pada Masa Pandemi Covid 19

Ch. Dini Ika Handayani

STIE SBI Yogyakarta

dini.ika79@gmail.com

Abstract

Coronavirus disease 2019 (Covid-19) outbreak that has hit 215 countries in the world, presents its own challenges for educational institutions, especially universities. To fight Covid-19, the government has banned universities from carrying out face-to-face (conventional) lectures and ordered to hold lectures or learning online. Whatsapp Group is one of the familiar and frequently used distance learning media. While Zoom Meeting application is a learning media using video so that it more resembles a face-to-face meeting. This study aims to see the effectiveness of Advanced Business Statistics learning by using Whatsapp Group media and Zoom Meeting application reviewed from student learning outcomes at STIE Bisnis Indonesia Solutions. This type of research is a quasi experiment using one group pretest-posttest design. The sample of research is 4th semester students who took advanced business statistics courses as many as 100 people. Sample data is processed with descriptive analysis and average difference test using Wilcoxon Signed Rank Test and N-Gain Score. The results showed that Advanced Business Statistics Course Lecture at STIE Solusi Bisnis Indonesia using WhatsApp Group media and Zoom Meeting application is not effective when viewed from student learning results. This can be seen in the N-Gain value obtained a result of 0.16.

Keywords: *Effectiveness, WhatsApp Group, Zoom Meeting Application, Learning Outcomes, Advanced Business Statistics*

Abstrak

Wabah corona virus disease 2019 (Covid-19) yang telah melanda 215 negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, khususnya Perguruan Tinggi. Untuk melawan Covid-19, Pemerintah telah melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring. Whatsapp Group merupakan salah satu media pembelajaran jarak jauh yang sudah familiar dan sering digunakan. Sedangkan aplikasi Zoom Meeting merupakan sebuah media pembelajaran menggunakan video sehingga lebih menyerupai pertemuan tatap muka. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektifitas pembelajaran Statistika Bisnis Lanjutan dengan menggunakan media Whatsapp Group dan aplikasi Zoom Meeting ditinjau dari hasil belajar mahasiswa pada STIE Solusi Bisnis Indonesia. Jenis penelitian

merupakan quasi experiment dengan menggunakan one group pretest-postest design. Sampel penelitian yaitu mahasiswa semester 4 yang mengambil matakuliah Statistika Bisnis Lanjutan sebanyak 100 orang. Data sampel diolah dengan analisis deskriptif dan uji perbedaan rata-rata menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dan N-Gain Score. Hasil penelitian menunjukkan Perkuliahan Mata Kuliah Statistika Bisnis Lanjutan di STIE Solusi Bisnis Indonesia dengan menggunakan media WhatsApp Group dan aplikasi Zoom Meeting tidak efektif jika dilihat dari hasil belajar mahasiswa. Hal ini dapat dilihat pada nilai N-Gain diperoleh hasil sebesar 0,16.

Kata Kunci: *Efektifitas, WhatsApp Group, Aplikasi Zoom Meeting, Hasil Belajar, Statistika Bisnis Lanjutan*

A. PENDAHULUAN

Wabah *corona virus disease 2019 (Covid-19)* yang telah melanda 215 negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, khususnya Perguruan Tinggi. Pandemi Covid-19 yang melanda dunia sudah lebih dari sembilan bulan terakhir ini berdampak terhadap perubahan aktifitas belajar-mengajar.

Untuk melawan Covid-19, Pemerintah Indonesia telah melarang untuk berkerumun, pembatasan sosial (*social distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*), memakai masker dan selalu cuci tangan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Pemerintah telah melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring (Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020). Sejak pertengahan Maret sampai dengan saat ini aktifitas pembelajaran daring (*online learning*) menjadi sebuah pilihan untuk mencegah penyebaran virus Covid-19 semakin meluas.

Praktik pendidikan daring (*online learning*) ini dilakukan oleh berbagai tingkatan jenjang pendidikan mulai dari tingkat SD, SMP, SMA, hingga perguruan tinggi. Pertemuan tatap muka di ruang kelas ditiadakan. Interaksi pendidik dan peserta didik dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, misal dengan melakukan *chatting* lewat koneksi internet (langsung) maupun dengan berkirim email (tidak langsung) untuk sekedar mengumpulkan tugas (Rahmawati, 2016).

Salah satu media pembelajaran jarak jauh yang *familiar* dan sering digunakan yakni media *Whatsapp*. Media sosial *Whatsapp* (WA) merupakan salah satu media komunikasi yang saat ini banyak digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Penggunaan media sosial WA ini sudah menjadi salah satu media sosial yang mencakup keseluruhan kepentingan masyarakat dalam berkomunikasi memenuhi keperluan masing-masing (Yensy, 2020).

Whatsapp adalah aplikasi pesan lintas platform yang memiliki fungsi untuk mengirim dan menerima pesan dengan gratis tanpa dikenakan biaya SMS, hal ini

dikarenakan paket data internet yang sama untuk *email*, *browsing web*, berlaku juga untuk penggunaan *whatsapp*. Dikutip dari *DetikInet* “Pengguna *whatsapp* sebagai pesan instant terpopuler didunia telah mencapai 1 miliar pengguna aktif setiap harinya, rata-rata 1,3 miliar pengguna aktif menggunakan *whatsapp* tiap bulan, dari 55 miliar pesan, 4,5 miliar diantaranya berupa foto, sementara 1 miliar adalah video, mayoritas pesan berupa tulisan, sedangkan di Indonesia pengguna *whatsapp* mencapai angka 58%” (Yudhianto 2017).

Berbagai pilihan menu yang tersedia di *WhatsApp* tersebut. Salah satunya bernama *New Group* yang belakangan ini banyak digunakan para pelajar, mahasiswa dan dosen sebagai media komunikasi yang terhalang oleh jarak yang diberi nama *Whatsapp Group (WA Group)*. *WA Group* tersebut saat ini dijadikan wadah diskusi untuk memecahkan berbagai masalah, pertanyaan dan sesuatu yang penting yang harus disampaikan terhadap orang-orang yang tergabung di dalamnya. Diskusi melalui *WA Group* ini sangat membantu penggunanya untuk berkomunikasi dalam pembelajaran jarak jauh. (Ricu Sidiq, 2019).

Peserta didik dapat berdiskusi dengan dosen untuk menanyakan materi pelajaran atau permasalahan yang berkaitan dengan soal latihan yang diberikan oleh dosen melalui media *Whatsapp Group (WA Group)* ini. Jawaban atas soal latihan yang diberikan dosen dapat langsung difoto dan disampaikan melalui media ini sehingga langsung dapat diperiksa oleh dosen yang bersangkutan. Kemudian dosen akan memberikan jawaban yang tepat beserta penjelasannya melalui *whatsapp group* atau media pembelajaran daring lainnya.

Selain *Whatsapp Group (WA Group)*, media lain yang digunakan dalam pembelajaran daring adalah platform *Zoom Meeting*. Adapun *Zoom Meeting* sendiri merupakan sebuah media pembelajaran menggunakan video. Pendiri aplikasi *Zoom Meeting* yaitu Eric Yuan yang diresmikan tahun 2011 yang kantor pusatnya berada di San Jose, California. Aplikasi ini tidak hanya digunakan untuk pembelajaran saja tetapi bisa digunakan untuk urusan perkantoran maupun urusan lainnya. Platform ini gratis jadi dapat digunakan oleh siapapun dengan batas waktu empat puluh menit dan tidak ada batasan waktu jika akun tersebut berbayar. Dalam aplikasi *Zoom Meeting* ini pengguna dapat berkomunikasi langsung dengan siapapun lewat video.

Aplikasi *zoom meeting* memiliki kelebihan yaitu (1) kapasitas ruang bagi pengguna yang besar. *Zoom* memberikan 1.000 akses bagi anggota dalam satu forum diskusi, serta 10.000 anggota dalam satu forum siaran langsung. Hal ini cukup memudahkan bagi pengguna khususnya sektor pendidikan dalam melaksanakan diskusi jarak jauh. (<https://www.localstartupfest.id/kelebihan-kekurangan-zoom/>) (2) Fitur yang beraneka ragam. Contoh fitur dalam aplikasi *zoom* adalah fitur akses menghidupkan dan mematikan suara serta gambar, fitur edit wajah. Fitur ini dapat mengatur kecerahan seperti halnya foto pada umumnya. Selain itu terdapat juga fitur pengganti latar belakang. Pengguna dapat merekam dan menyimpan video selama meeting berlangsung. Fitur-fitur ini tadi mendukung pengguna agar semakin nyaman dalam berkomunikasi dengan aplikasi

ini. (3) Kualitas akses tinggi. Kualitas akses tinggi dalam hal ini yang dimaksud ialah pada suara dan gambar yang tersedia. (4) Mendukung presentasi. Bagi pengguna yang ingin menjelaskan atau memahami sebuah materi secara lebih dalam, di dalam aplikasi *Zoom Meeting* Anda bisa mempresentasikan file materi kepada partisipan lainnya. Baik partisipan maupun pemateri bisa mencoret-coret presentasi tersebut sehingga akan lebih mempermudah pendalaman materi.

Kekurangan aplikasi *zoom meeting* adalah **(1) Tidak tersedia bahasa Indonesia.** Aplikasi *Zoom Meeting* menggunakan bahasa Inggris didalamnya, sehingga akan cukup menyulitkan bagi pengguna yang kurang memahami bahasa Inggris. **(2) Boros kuota.** Biasanya, aplikasi yang menampilkan video akan lebih banyak menguras kuota. Begitupun *Zoom Meeting*. **(3) Kurang aman. Pada awal penggunaan aplikasi ini diberitakan bahwa data-data penggunanya tersebar luas ke publik. Akan tetapi saat ini, pihak penyedia telah menyempurnakan aplikasi ini sehingga keamanan data pengguna terjamin.**

Dalam kaitannya dengan hasil belajar, pembelajaran jarak jauh seperti media *WA Group* dan aplikasi *Zoom Meeting* ini masih menjadi polemik dikalangan stakeholder dan masyarakat (Yensy, 2020). Hal ini disebabkan adanya pendapat bahwa pembelajaran jarak jauh ini tidak lebih baik dibandingkan pembelajaran secara konvensional. Terlebih lagi untuk pembelajaran mata kuliah Statistik Bisnis banyak sekali menggunakan rumus-rumus matematika serta pengaplikasian yang membutuhkan banyak perhitungan sehingga ketika pembelajaran dilakukan secara daring dosen dan mahasiswa tidak langsung dapat berinteraksi membahas hal yang kurang dapat dipahami mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dilakukan penelitian untuk menguji efektifitas pembelajaran melalui media daring ditinjau dari hasil belajar mahasiswa fakultas ekonomi di STIE Solusi Bisnis Indonesia.

B. KERANGKA TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas **pembelajaran melalui media daring ditinjau dari hasil belajar mahasiswa fakultas ekonomi di STIE Solusi Bisnis Indonesia. Mata kuliah yang diambil sebagai sampel penelitian adalah Statistik Bisnis Lanjutan yang diajarkan pada semester empat.**

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui efektifitas penggunaan *whatsapp group* dan *zoom meeting* dalam pembelajaran daring. Biasanya kedua media ini digunakan bersamaan dalam proses pembelajaran karena masing masing media memiliki kelebihan dan kekurangan.

Yensy (2020) dalam penelitiannya terhadap 30 orang mahasiswa mata kuliah Statistik Matematika menggunakan *whatsapp group* dalam menyampaikan materi secara daring selama masa pandemi ini. Hasil penelitian menunjukkan perkuliahan mata kuliah statistika matematika di Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan

PMIPA FKIP Universitas Bengkulu dengan menggunakan media *WhatsApp Group* cukup efektif jika dilihat dari hasil belajar mahasiswa. Hasil belajar mahasiswa setelah perkuliahan dengan menggunakan *WA Group* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar mahasiswa sebelum perkuliahan dengan menggunakan *WA Group*.

Rosali (2020) melakukan penelitian tentang efektifitas pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19 di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Peneliti menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan mendapatkan hasil pelaksanaan pembelajaran daring berjalan dengan lancar, walaupun dirasakan kurang ideal. Hasil belajar mahasiswa bervariasi, mulai dari kurang memuaskan, cukup hingga baik. Kendala yang dihadapi mahasiswa dan dosen dalam pembelajaran daring antara lain : ketersediaan kuota internet, jaringan yang tidak stabil, dan alat penunjang seperti gawai dan *laptop*.

Haqien dan Rahman (2020) meneliti untuk mengetahui seberapa efektifnya penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* terhadap para mahasiswa di Jakarta dan Depok ketika pandemi COVID-19. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara melalui *Google Form* dan *Whatsapp* kepada tiga puluh dua mahasiswa Universitas di Jakarta dan Depok. Hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* tidak begitu efektif bagi para mahasiswa Universitas di Jakarta dan Depok.

Sadikin dan Hamidah (2020) meneliti mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Jambi untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran daring. Data dikumpulkan dengan wawancara melalui *zoom cloud meeting*. Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis interaktif Miles & Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) mahasiswa telah memiliki fasilitas-fasilitas dasar yang dibutuhkan untuk mengikuti pembelajaran daring; (2) pembelajaran daring memiliki fleksibilitas dalam pelaksanaannya dan mampu mendorong munculnya kemandirian belajar dan motivasi untuk lebih aktif dalam belajar; dan (3) adanya peningkatan kemandirian belajar, minat dan motivasi, keberanian mengemukakan gagasan dan pertanyaan (4) Lemahnya pengawasan terhadap mahasiswa, kurang kuatnya sinyal di daerah pelosok, dan mahal biaya kuota adalah tantangan tersendiri dalam pembelajaran daring.

Berdasarkan kajian empiris di atas disusunlah hipotesis untuk penelitian ini yaitu terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa antara sebelum dan sesudah menggunakan media *Whatsapp Grup* dan *Zoom Meeting*.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* yaitu penelitian yang dilakukan untuk melihat akibat dari suatu perlakuan dengan membandingkan hasil belajar dua kelompok kelas (*independent class*) atau dua kelompok waktu dengan kelas yang sama (*dependent class*) (Sugiyono, 2010). Penelitian ini menggunakan dua kelompok waktu yaitu kelompok eksperimen I (mahasiswa belum menggunakan media *Whatsapp Grup* dan *Zoom Meeting* atau sebelum Ujian Tengah Semester/UTS) dan

kelompok eksperimen II (mahasiswa sudah menggunakan media *Whatsapp Grup* dan *Zoom Meeting* atau setelah UTS). Jadi mahasiswa pada kelompok eksperimen I sama dengan mahasiswa pada kelompok eksperimen II, dengan kelompok waktu belajar yang berbeda yaitu sebelum UTS (sebelum menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting* dan sesudah UTS (setelah menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting*). Rancangan penelitian ini menggunakan *one group pretest-postest design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 4 yang mengambil matakuliah Statistika Bisnis Lanjutan di STIE Solusi Bisnis Indonesia yang berjumlah 100 orang.

Data hasil belajar mahasiswa diperoleh dari hasil Ujian Tengah Semester (UTS) yaitu untuk kelompok I dan dari hasil Ujian Akhir Semester (UAS) yaitu untuk kelompok II. Data kemudian diolah dengan menggunakan *software SPSS 19* (Yensy, 2020) dengan langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung rata-rata, median, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi (analisis deskriptif data sampel)
- b. Menguji normalitas data sampel
- c. Jika hasil uji normalitas, data sampel memiliki sebaran distribusi normal maka dilakukan uji perbedaan rata-rata (menggunakan uji *t-dependent* atau uji *paired sample t test*)

Kriteria pengujian yaitu jika *p-value* (nilai *Sig* pada *output* SPSS) < 0,05 (taraf nyata), maka terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa sebelum menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting* dan setelah menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting*. Sedangkan jika nilai *p-value* (*Sig*) ≥ 0,05, maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa sebelum menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting* dan setelah menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting*.

- d. Jika hasil uji normalitas, data sampel tidak memiliki sebaran distribusi normal maka dilakukan uji non-parametrik yaitu alat uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Jika pada uji *paired sample t test* atau uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa sebelum menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting* dan setelah menggunakan *WA Group* dan *Zoom Meeting*, maka dilanjutkan dengan menghitung skor Gain (uji *N-gain*) yaitu untuk mengetahui efektifitas penggunaan media *WA Group* dan *Zoom Meeting* dalam pembelajaran statistika bisnis lanjutan.

- d. Menghitung *N-Gain Score*

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Keterangan : Skor ideal adalah nilai maksimal (tertinggi) yang dapat diperoleh

Tabel 1. Kategori Tafsiran Efektifitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
< 40,00	Tidak Efektif
40,00 – 55,99	Kurang Efektif
56,00 – 75,00	Cukup Efektif
> 75,00	Efektif

(Hake, R.R : 1999)

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah diperoleh data penelitian yang meliputi data hasil belajar mahasiswa, maka dilakukan analisis selanjutnya, yaitu memastikan bahwa data penelitian memenuhi kualifikasi yang disyaratkan. Rincian jumlah sampel hasil belajar mahasiswa yang memenuhi kualifikasi ini disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rincian Jumlah Sampel Penelitian

Kriteria Sampel	Jumlah
Mahasiswa semester 4 yang mengambil matakuliah Statistika Bisnis Lanjutan.	100
Mahasiswa yang tidak mengikuti UTS atau UAS	(7)
Mahasiswa yang memenuhi kualifikasi	93

Sumber : Data sekunder, diolah (2020).

Dari Tabel 2 diketahui bahwa jumlah sampel mahasiswa S1 STIE Solusi Bisnis Indonesia semester 4 yang mengambil matakuliah Statistika Bisnis Lanjutan adalah 100 orang. Oleh karena tidak semua mahasiswa mengikuti *pretest* (UTS) atau *posttest* (UAS), maka jumlah mahasiswa yang memenuhi kriteria untuk digunakan dalam penelitian ini sebanyak 93 orang. Tahap selanjutnya adalah menghitung statistik deskriptif data penelitian dengan menggunakan rumus yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Adapun hasil deskripsi statistik deskriptif data penelitian dengan program SPSS 19 yang meliputi nilai rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum dan minimum setiap variabel dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Data Penelitian

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Sebelum Daring	93	79.24	11.074	55	100
Sesudah Daring	93	82.58	4.562	65	96

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Sebelum Daring	Sesudah Daring
N		93	93
Normal Parameters ^a	Mean	79.24	82.58
	Std. Deviation	11.074	4.562
Most Extreme Differences	Absolute	.247	.347
	Positive	.247	.276
	Negative	-.093	-.347
Kolmogorov-Smirnov Z		2.379	3.348
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.000

a. Test distribution is Normal.

Sumber : Data sekunder, diolah (2020).

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar mahasiswasebelum menggunakan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* adalah sebesar 79,24 dengan standar deviasi sebesar 11,074 sertanilai minimum sebesar 55 dan nilai maksimum sebesar 100. Adapun nlai rata-rata hasil belajar mahasiswasesudah menggunakan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* sebesar 82,58 dengan standar deviasi sebesar 4,562 sertanilai minimum sebesar 65 dan nilai maksimum sebesar 96.

Uji normalitasdilakukan untuk mengetahui apakah suatu sampel berasal dari populasi dengan distribusi yang normal atau tidak. Hasil uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan program SPSS 19. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05. Apabila distribusi data normal maka alat uji yang digunakan adalah *paired sample t-test*, sedangkan jika salah satu distribusi data tidak normal menggunakan uji non-parametrik yaitu alat uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil pengujian menunjukkan normalitas dengan program SPSS 19 bahwa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Sebelum Daring	93	79.24	11.074	55	100
Sesudah Daring	93	82.58	4.562	65	96

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Sebelum Daring	Sesudah Daring
N		93	93
Normal Parameters ^a	Mean	79.24	82.58
	Std. Deviation	11.074	4.562
Most Extreme Differences	Absolute	.247	.347
	Positive	.247	.276
	Negative	-.093	-.347
Kolmogorov-Smirnov Z		2.379	3.348
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.000

a. Test distribution is Normal.

Sumber : Data sekunder, diolah (2020).

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig.) pada variabel hasil belajar mahasiswasebelum dan sesudah menggunakan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* masing-masing adalah 0,000. Oleh karena nilai signifikansi kurang dari 0,05 sehingga disimpulkan bahwa semua data penelitian tidak memiliki sebaran yang berdistribusi normal.

Selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian. Penelitian ini memiliki hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa antarasebelum dan sesudah menggunakan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting*. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar mahasiswasebelum dan sesudah menggunakan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* dilakukan pengujian dengan metode *Wilcoxon Signed Rank Test*. Adapun hasil pengujian hipotesis menggunakan program SPSS 19 adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil *Wilcoxon Signed Rank Test*

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Sebelum Daring	93	79.24	11.074	55	100
Sesudah Daring	93	82.58	4.562	65	96

Wilcoxon Signed Ranks

Ranks					
		N	Mean Rank	Sum of Ranks	
Sesudah Daring - Sebelum Daring	Negative Ranks	28 ^a	45.73	1280.50	
	Positive Ranks	58 ^b	42.42	2460.50	
	Ties	7 ^c			
	Total	93			

- a. Sesudah Daring < Sebelum Daring
- b. Sesudah Daring > Sebelum Daring
- c. Sesudah Daring = Sebelum Daring

Test Statistics^b

	Sesudah Daring - Sebelum Daring
Z	-2.553 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.011

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Sumber : Data sekunder, diolah (2020).

Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* variabel hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah menggunakan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* dengan program SPSS 19 pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai statistik Z uji *Wilcoxon* sebesar -2,553 dengan nilai signifikansi 0,011. Oleh karena nilai signifikansi 0,011 kurang dari 0,05 maka hipotesis penelitian diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa antar sebelum menggunakan *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* dan sesudah menggunakan *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting*.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji statistik nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa sebelum menggunakan *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* dan sesudah menggunakan *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting*, maka dilanjutkan uji N-gain. Adapun uji N-gain adalah untuk mengetahui efektifitas penggunaan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* dalam pembelajaran Statistika Bisnis Lanjutan dengan menghitung skor N-Gain berdasarkan rumus yang telah dipaparkan pada pembahasan sebelumnya.

Dari data hasil belajar mahasiswa diketahui rata-rata hasil belajar mahasiswa sebelum menggunakan *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* (*pretest*) sebesar 79,24 dan rata-rata sesudah menggunakan *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* (*posttest*) sebesar 82,58. Berdasarkan data tersebut, hasil perhitungan N-Gain hasil belajar mahasiswa diperoleh:

$$\begin{aligned} N\text{ Gain} &= \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}} \\ N\text{ Gain} &= \frac{82,58 - 79,24}{100 - 79,24} \\ &= \frac{3,34}{20,76} = \frac{3,34}{20,76} = 0,16 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumus N-Gain diperoleh hasil sebesar 0,16. Oleh karena nilai N-Gain sebesar $0,16 < 0,30$ maka dinyatakan bahwa efektivitas penggunaan media *WhatsappGrup* dan *Zoom Meeting* terhadap hasil belajar mahasiswa yang mengambil matakuliah Statistika Bisnis Lanjutan adalah tidak efektif.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Yensy (2020) yang menyebutkan bahwa hasil pembelajaran perkuliahan mata kuliah statistika matematika menggunakan media *WhatsApp Group* cukup efektif. Sedangkan bila dibandingkan dengan penelitian Haqien dan Rahman (2020) yang meneliti untuk mengetahui seberapa efektifnya penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* terhadap para mahasiswa di Jakarta dan Depok ketika pandemi COVID-19, hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang sama bahwa penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* tidak begitu efektif bagi para mahasiswa.

Dari hasil penelitian di atas, maka peneliti mencoba mencari jawaban penyebab efektivitas hasil belajar mahasiswa tidak efektif dengan cara memberikan pertanyaan kepada mahasiswa yang menjadi sampel penelitian ini.

Dari jawaban yang diberikan mahasiswa atas pertanyaan yang diberikan, mereka menjawab bahwa dengan menggunakan *WhatsApp Group* mahasiswa memang dapat melakukan diskusi langsung dengan dosen tentang materi yang disampaikan. Soal latihan dan jawabannya, juga video cara penghitungan juga dapat diputar berulang kali ketika mahasiswa belum memahami suatu materi tertentu. Dalam *WhatsApp Group* para anggota grup juga dapat saling berkomunikasi membahas materi atau soal latihan. Penggunaan *WhatsApp Group* juga menghemat kuota dibandingkan dengan media daring lainnya karena *WhatsApp Group* adalah aplikasi yang biasa digunakan sehari-hari untuk berkomunikasi.

Sedangkan penggunaan aplikasi *Zoom Meeting* menurut mahasiswa cukup untuk mewakili suasana kelas secara virtual. Dalam aplikasi *Zoom Meeting* ketika mode video di *on*-kan maka para peserta dalam *room* tersebut bisa saling melihat satu sama lain. Materi kuliah yang disampaikan lewat *share screen* juga dapat dilihat oleh semua peserta sehingga terasa seperti berada di ruang kelas.

Meskipun demikian, menurut mahasiswa, suasana belajar yang tidak bertatap muka langsung dan berada di ruang kelas membuat mereka kurang berkonsentrasi. Tak jarang mereka mendengarkan materi kuliah di tempat kerja sehingga tidak dapat fokus. Selain itu, terutama untuk aplikasi *Zoom Meeting*, yang disampaikan dalam pertemuan tersebut tidak dapat diputar berulang ulang seperti dalam *WhatsApp Group*, sehingga ketika mereka tidak dapat mengikuti perkuliahan dengan baik, kurang dapat memahami materi. Terlebih lagi mata kuliah Statistik Bisnis Lanjutan merupakan mata kuliah yang menggunakan banyak hitungan matematika sehingga agak sulit jika menggunakan media daring.

Selain itu, seperti pada umumnya permasalahan dalam perkuliahan secara daring, terkadang kekuatan sinyal yang ada di masing masing daerah/lokasi mahasiswa berbeda beda, sehingga tidak sedikit mahasiswa yang mengeluhkan kesulitan sinyal untuk dapat bergabung selama proses pembelajaran berlangsung. Akibatnya mahasiswa ketinggalan materi karena tidak dapat tepat waktu mengikuti kegiatan pembelajaran. Banyaknya *chat* di *WhatsApp Group* juga membuat memori *Hp* penuh sehingga koneksi internet menjadi lambat. Jika *chat* sudah banyak, maka cukup ribet karena harus *mescroll* lagi *Hp* ke atas agar bisa mengikuti jalannya diskusi selama pembelajaran berlangsung.

E. SIMPULAN DAN SARAN

Dalam rangka melaksanakan Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020 sebagai bagian dari cara untuk memutus rantai penyebaran Covid 19 di lingkungan perguruan tinggi, maka perkuliahan di STIE Solusi Bisnis Indonesia juga melaksanakan perkuliahan secara daring. Hasil penelitian pada mahasiswa STIE Solusi Bisnis Indonesia yang mengambil mata kuliah Statistik Bisnis Lanjutan dengan menggunakan media *WhatsApp Group* dan aplikasi *Zoom Meeting* adalah tidak efektif bila dilihat dari hasil belajar. Hal ini dapat dilihat pada nilai *N-Gain* diperoleh hasil sebesar 0,16.

Saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini adalah hendaknya peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian serupa bisa menerapkan pembelajaran dan membandingkan dengan media *online* lainnya dengan adanya kekurangan pembelajaran melalui media *WA Group* dan aplikasi *Zoom Meeting* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi. 2015. *Pengolahan Data Statistik dengan SPSS 19*. ISBN: 979-731-497-9. Semarang: Wahana Komputer dan Andi.
- Ali Sadikin.; Afreni Hamidah, 2020, “*Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19 (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic)*”, *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, Vol 6 No.02 hal. 214-224. Universitas Jambi
- Danin Haqien.; Aqilah Afifadiyah Rahman, 2020, “*Pemanfaatan Zoom Meeting Untuk Proses Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19*”, *Susunan Artikel Pendidikan*, Vol 5 No.1 hal. 51–56. Universitas Dian Nusantara

- Ely Satiyasih Rosali, 2020, “Aktifitas Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Jurusan Pendidikan Geografi Universitas Siliwangi Tasikmalaya”, *Geography Science Education Journal (GGIEOSEE)*, Vol 1 No.1, hal. 21-30, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
- Hake, R.R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. Dept. of Physics, Indiana University.
- Rahmawati, I. 2016. “Pelatihan Dan Pengembangan Pendidikan Jarak Jauh Berbasis Digital Class Platform Edmodo”, *Repository.ut.ac.id*. hal. 593–607. Universitas Terbuka
- Ricu Sidiq. 2019. “Pemanfaatan Whatsapp Group dalam Pengimplementasian Nilai-Nilai Karakter Pancasila Pada Era Disrupsi”, *Jurnal Putri Hijau* Vol. 4 No.2, hal.145–154. Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Medan.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Yensy, N.A. 2020. “Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19)”, *Jurnal Pendidikan Matematika Raftesia*. Vol. 05 No.02, hal.65–74. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu.
- <https://www.localstartupfest.id/kelebihan-kekurangan-zoom/>
- <https://www.kompas.com/edu/read/2020/08/12/112834471/pendidikan-daring-di-masa-covid-19>