



Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi Berbantuan Media Pembelajaran *Kumospace* terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi

Wulan Fitri Ramadhani ^{a,1*}, Triesninda Pahlevi ^{a,2}

^a Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

¹ wulanfitri2311@gmail.com*; ² triesnindapahlevi@gmail.com

* penulis korespondensi

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Received, May 2023

Accepted, July 2023

Published, July 2023

Kata Kunci:

Model Pembelajaran, Simulasi,

Kumospace, Hasil Belajar,

Motivasi Belajar

Cara Mengutip:

Ramadhani, W. F., Pahlevi, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi Berbantuan Media Pembelajaran *Kumospace* terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 11(2), pp 192-207.

Abstrak

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh yang terdapat pada hasil belajar dan motivasi siswa kelas XI MP 2 setelah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran *kumospace*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *non-equivalent posttest only control group design* yang terdiri dari 34 siswa sebagai kelas eksperimen serta 35 siswa sebagai kelas kontrol. Populasi penelitian ini berjumlah 69 dengan pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* untuk menentukan kelas yang akan menjadi kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan beberapa uji untuk menganalisis data yang diperoleh yaitu uji *normalitas*, *homogenitas*, analisis deskriptif, dan uji hipotesis dengan H1 ialah terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran *kumospace* terhadap hasil belajar siswa kelas XI MP pada mata pelajaran manajemen perkantoran di SMK Negeri 1 Ngawi dan H2 ialah terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran *kumospace* terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP pada mata pelajaran manajemen perkantoran di SMK Negeri 1 Ngawi. Berdasarkan uji t hitung, H0 disetujui dan H1 ditolak karena t hitung < t tabel yaitu 0,926 < 1,996 dan nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,358. Kesimpulan mengenai hasil belajar siswa ialah model pembelajaran simulasi dengan bantuan media *kumospace* tidak memiliki pengaruh pada hasil belajar secara signifikan dikarenakan beberapa faktor seperti desain simulasi yang buruk, hingga permasalahan teknis lainnya. Sedangkan pada *variable* motivasi belajar memiliki t hitung > t tabel yaitu 4,854 > 1,996 dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Sehingga, dapat dinyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran *kumospace* terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP pada mata pelajaran manajemen perkantoran di SMK Negeri 1 Ngawi.

Abstract

The purpose of this study is to investigate the impact of a simulation learning model assisted by *Kumospace* learning media on the learning outcomes and motivation of class XI MP 2 students. The study employed an experimental method with a *non-equivalent posttest only control group design*. The experimental group consisted of 34 students, while the control group consisted of 35 students. The population of the study was 69 students, and *purposive sampling* was used to select the experimental and control groups. This research utilized several tests to analyze the obtained data, namely the tests of normality, homogeneity, descriptive analysis, and hypothesis testing. The first hypothesis (H1) states that there is an influence of the simulation learning model assisted by *Kumospace* learning media on the learning outcomes of

11th-grade students in Office Management subject at SMK Negeri 1 Ngawi. The second hypothesis (H2) states that there is an influence of the simulation learning model assisted by Kumospace learning media on the learning motivation of 11th-grade students in Office Management subject at SMK Negeri 1 Ngawi.. The results showed that the simulation learning model with the assistance of Kumospace media did not have a significant effect on the learning outcomes of class XI MP 2 students. This is due to various factors such as poor simulation design and technical problems. However, the study found a significant impact on the learning motivation of the students. The tcount test showed that the learning motivation variable had a tcount value of 4.854, which was higher than the ttable value of 1.996. Additionally, the significance value was less than 0.05 (0.000), indicating that there was a positive influence of the simulation learning model assisted by Kumospace learning media on the learning motivation of class XI MP 2 students in the subject of office management at SMK Negeri 1 Ngawi.

PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi di tahun 2022 resmi menetapkan Kurikulum Merdeka sebagai Kurikulum baru di Indonesia. Dalam penerapannya kurikulum merdeka memberikan keleluasaan siswa dalam mengembangkan diri dengan pembelajaran yang alamiah, leluasa, saling aktif dan bermakna (Nurani, dkk., 2022). Dalam menunjang pengimplementasian kurikulum baru, menurut pasal 31 ayat (5) UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) menjadi penunjang persatuan bangsa serta nilai keagamaan dalam memajukan peradaban dan kesejahteraan masyarakat. Maka dari itu seiring dengan perkembangan IPTEK pendidikan berkembang beriringan dengan teknologi.

Selama pandemi Covid-19 berlangsung dari tahun 2019 sampai 2021, iklim pendidikan berubah dimana dalam proses penyampaian ilmu tidak diperkenankan berlangsung secara tatap muka. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada saat itu menerapkan kebijakan pembelajaran online dimana siswa diarahkan agar pembelajaran dari rumah dalam upaya memperlambat penularan virus (Makniyah & Nasirah, 2021). Pembelajaran online secara langsung mengarahkan pendidikan di Indonesia untuk memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran yang dapat dijangkau dari berbagai lokasi. Siswa dan guru beradaptasi dalam menggunakan teknologi demi keberlangsungan kegiatan belajar mengajar.

Virtual meeting menawarkan cara untuk melibatkan siswa dalam pengalaman online yang interaktif dan dapat memperkaya proses pembelajaran melalui integrasi sumber daya baru, penguatan pengetahuan, membangun komunikasi dan memfasilitasi proses pemantauan pembelajaran (Wang & Lee, 2013). Selain itu, siswa juga dapat berinteraksi dengan ahli-ahli lain dalam pendidikan dari seluruh dunia, komunikasi dan pemahaman meningkat sebab kamera yang tersedia dapat menangkap raut wajah serta isyarat dari orang-orang yang ada dalam konferensi.

Platform *virtual meeting* yang sering digunakan selama pembelajaran salah satunya adalah zoom meeting. Menurut persepsi siswa pada penelitian yang dilakukan oleh (Trisnawati dkk., 2021) menyatakan *google meet* menjadi media pembelajaran *online* yang paling favorit di masa pandemi. Hal ini menunjukkan bahwa *virtual meeting* sudah banyak dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar.

Kumospace merupakan *platform virtual meeting* yang memberikan pengalaman berbeda dengan platform *virtual meeting* lain. Pengguna memiliki opsi dalam menyesuaikan lingkungan pertemuan yang diinginkan dengan fitur-fitur yang tersedia. *Kumospace* menyediakan pilihan untuk penataan ruangan, furnitur, logo, papan tulis aktif yang dapat digunakan untuk kegiatan

presentasi (Hebert, 2022). *Kumospace* dapat memungkinkan pengguna mengatur *layout virtual meeting* sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, *Kumospace* memiliki kemudahan dalam mengakses, peserta hanya perlu bergabung menggunakan *hyperlink* yang dibagikan, memasukan nama mereka dan bergabung dalam ruangan tanpa memerlukan tambahan peralatan atau mengunduh aplikasi terlebih dahulu. *Kumospace* juga menyediakan akun gratis dengan maksimum peserta sebanyak 30 orang (Hebert, 2022).

Berdasarkan pada pengamatan yang dilaksanakan peneliti dengan bentuk wawancara kepada narasumber (Guru). Permasalahan yang dihadapi guru adalah menurunnya motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar, karena selama dua tahun terakhir siswa harus belajar jarak jauh, sehingga cenderung kurang fokus terhadap pembelajaran. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Dyah & Niko (2021) dibandingkan dengan tahun sebelumnya, motivasi belajar mengalami penurunan sebesar 9% atau 0,36 poin dalam skala 4. Cahyani, dkk., (2020) juga menyebutkan pada jurnalnya yang berjudul “Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19” bahwa setelah dilakukan pengujian hipotesis terhadap seluruh sampel siswa SMA yang mengikuti pembelajaran daring selama pandemic Covid-19 ditemukan penurunan pada motivasi belajar siswa. Berdasarkan analisis statistik deskriptif, dari 344 siswa yang berpartisipasi, sebanyak 52,6% mengakui bahwa pembelajaran daring telah mengurangi antusiasme mereka dalam belajar.

Menurut Riswanto & Aryani (2017) motivasi berfungsi sebagai salah satu kekuatan yang mendorong individu untuk berkeinginan untuk berpartisipasi dan mengarahkan pembelajaran mereka sendiri menuju tujuan tertentu. Berbeda dengan motivasi dari faktor internal yang dapat didorong oleh semangat belajar dari siswa, pengaruh eksternal yang dapat memotivasi siswa antara lain materi yang ditata secara artistik oleh guru dan dukungan orang tua. Guru memainkan peran penting dalam pembelajaran siswa. Guru tidak hanya berperan sebagai model atau panutan bagi siswanya, namun juga sebagai pengelola pembelajaran (Puspasari & Puspasari, 2014). Selain membekali siswa dengan materi yang diperlukan, guru juga harus kreatif dalam merancang, mengatur, dan melaksanakan berbagai kegiatan pembelajaran, meliputi persiapan pembelajaran, pelaksanaan, pengelolaan, dan penilaian pembelajaran (Dyah & Niko, 2021:3).

Sartika dkk., (2022) menyebutkan bahwa pembelajaran dianggap efektif jika guru dapat menguasai kelas dengan penilaian minimal “baik”, terjadinya peningkatan hasil belajar siswa, saat di dalam kelas aktivitas yang dilakukan siswa berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, dan mayoritas siswa menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran. Hasil belajar ialah capaian nilai siswa dalam sebuah rangkaian pembelajaran yang tuntas dari awal sampai akhir melalui proses ujian atau tes (Prihandini & Panduwinata, 2022).

Guru SMK Negeri 1 Ngawi yang mengampu materi prosedur pengelolaan rapat menjelaskan bahwa pada fase F elemen prosedur pengelolaan rapat capaian pembelajaran yang harus dicapai ialah siswa mampu menerapkan prosedur rapat mulai dari menyiapkan bahan presentasi, melakukan rapat secara *offline* maupun *online* hingga membuat notulen rapat. Sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditentukan, pada fase F pembelajaran lebih ditekankan pada aspek *psikomotorik*. Indikator yang ditentukan untuk menilai ranah *psikomotorik* yaitu keterampilan atau skill dan kemampuan seorang individu dalam menangkap dan bertindak apa yang sedang ia terima (Noviansah, 2020).

Berdasarkan penjelasan tersebut, Peneliti merasa tertarik untuk meneliti tentang penggunaan *kumospace* sebagai media pembelajaran dimana siswa diberikan rekayasa kantor dengan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia di *Kumospace* pada pembelajaran pengelolaan rapat secara *online* dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi berbantuan

Media Pembelajaran *Kumospace* terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan, pengaruh pada hasil belajar, dan pengaruh pada motivasi belajar menggunakan model pembelajaran simulasi berbantuan media *kumospace* pada elemen pengelolaan rapat/pertemuan.

TINJAUAN PUSTAKA

Model pembelajaran simulasi melibatkan pemanfaatan sesuatu yang hampir identik dengan kejadian sebenarnya. Model pembelajaran simulasi merupakan sebuah metode latihan yang dibuat untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa terutama dalam hal kognitif, fisik, dan teknis belajar siswa (Mukrimah, 2014). Karena sulitnya praktik dalam skenario yang sebenarnya, situasinya dipindahkan ke dalam kegiatan atau ruang belajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran simulasi (Aris, 2014). Secara keseluruhan, model pembelajaran simulasi dapat dianggap sebagai model pembelajaran menggunakan keadaan yang mirip dengan keadaan sebenarnya, apabila pembelajaran dengan keadaan sebenarnya tidak memungkinkan untuk dilakukan pada saat itu. Model pembelajaran ini ditujukan agar siswa memiliki gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi yang terdapat pada materi pelajaran dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya dijelaskan oleh guru. Menurut Joyce, dkk dalam Anwar dkk. (2020) model pembelajaran simulasi memiliki empat fase yaitu:

- a. Fase Satu (Orientasi)
 - 1) Menyajikan topik simulasi dan konsep yang akan dimasukkan ke dalam kegiatan simulasi
 - 2) Menjelaskan simulasi dan permainan
 - 3) Memberikan gambaran umum mengenai proses simulasi
- b. Fase Dua (Proses pelatihan)
 - 1) Membuat skenario dengan elemen-elemen berikut: aturan, peran, proses, keputusan yang harus dibuat, dan tujuan
 - 2) Menentukan pemeran
 - 3) Mengadakan sesi latihan singkat
- c. Fase Tiga (Kegiatan simulasi)
 - 1) Melakukan simulasi beserta aturan yang berlaku
 - 2) Mendapatkan *feedback* serta melakukan evaluasi kinerja
 - 3) Meluruskan hal-hal yang tidak sesuai dengan konsep
 - 4) Melanjutkan proses simulasi
- d. Fase Empat (Pembekalan peserta)
 - 1) Memberikan rangkuman mengenai persepsi dan hal-hal yang terjadi selama simulasi berlangsung
 - 2) Memaparkan rangkuman mengenai kesulitan yang ditemukan serta pengetahuan yang didapatkan peserta
 - 3) Menganalisis proses
 - 4) Memaparkan perbandingan kegiatan simulasi dengan kenyataan yang ada
 - 5) Menjelaskan hubungan kegiatan simulasi dengan materi pelajaran
 - 6) Menilai dan mendesain ulang simulasi

Media pembelajaran adalah benda fisik yang digunakan dalam proses pembelajaran baik oleh guru maupun siswa (Citra & Rosy, 2020). Salah satu media pembelajaran yang banyak digunakan adalah *virtual meeting*. *Virtual meeting* semakin populer di dunia industri, pemerintahan, sektor nirlaba, dan pendidikan. Aplikasi, perangkat, dan perlengkapan untuk

mendukung *virtual meeting* dalam berbagai bentuk mulai bermunculan (Wang & Lee, 2013). Pertemuan *virtual* menawarkan cara untuk melibatkan siswa dalam pengalaman belajar *online* yang sepenuhnya interaktif.

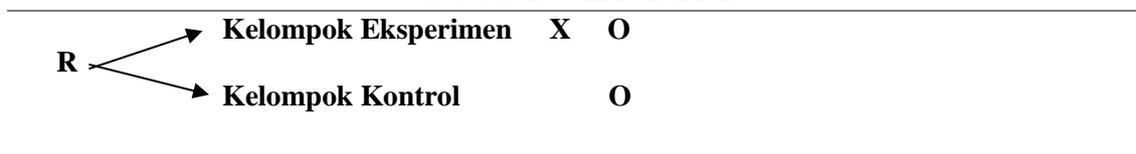
Menanggapi wabah COVID-19, Yang Mou dan Brett Martin menciptakan *platform virtual meeting* yang dikenal sebagai kumospace. Alasan kumospace dibuat adalah karena keyakinan para pendiri bahwa *platform* pertemuan *virtual* saat ini perlu ditingkatkan secara signifikan. Karena keterbatasan sistem saat ini, para anggota rapat *online* sering kali tumpang tindih dalam berbicara. Untuk mengatasi masalah tersebut, Yang Mou dan Brett Martin mendirikan *kumospace* (Mou & Martin, 2020).

Pengguna dapat mensimulasikan interaksi pertemuan dunia nyata dengan konsep yang mirip dengan *game virtual*. Kebebasan pengguna dalam menentukan desain ruang konferensi kumospace adalah salah satu fitur unggulan. Pengguna dapat membuat ruang konferensi mereka sendiri secara gratis di kumospace, mengatur ruang dengan furnitur yang dapat dipindahkan, permainan interaktif, *branding*, dan film YouTube. Tanpa terganggu oleh percakapan pengguna di tempat lain, pengguna dapat bersantai dengan pengguna lain di area yang berbeda atau bertukar pikiran dengan pengguna lain di papan tulis *virtual*.

METODE PENELITIAN

Metode quasi eksperimental *design* yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain eksperimen yaitu *nonequivalent posttest only control group design*. Desain tersebut dapat digunakan dalam situasi dimana pengacakan tidak layak karena etis atau pertimbangan praktis atau sudah terlambat atau tidak mungkin untuk mengumpulkan data pretest (Tappen, 2015). Desain penelitian *Non-Equivalent Posttest-Only Control Group Design* yang peneliti gunakan menurut Flannelly, dkk. (2018) berbentuk sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian



Sumber: (Flannelly et al., 2018)

Desain quasi eksperimental melibatkan kelompok kontrol tanpa perlakuan dan kelompok eksperimen dengan perlakuan, kemudian dilakukan perbandingan atas dua kelompok tersebut. Kelas eksperimen merupakan kelompok yang menerapkan model pembelajaran simulasi dengan menggunakan media pembelajaran Kumospace, sedangkan kelas kontrol adalah kelompok yang tidak menerima perlakuan dan digunakan sebagai kelompok pembanding yang menerapkan model pembelajaran simulasi dengan menggunakan media Zoom.

Populasi mengacu pada sekumpulan atau kelompok pada seluruh unit di tempat temuan penelitian akan diterapkan (Shukla, 2020). Berdasarkan pendapat tersebut peneliti menggunakan seluruh siswa kelas XI MP SMK Negeri 1 Ngawi sebagai populasi penelitian. Terdapat 2 kelas yaitu XI MP 1 dengan jumlah siswa 35 siswa dan XI MP 2 dengan jumlah siswa 34 siswa. Pada populasi tersebut peneliti menggunakan sampel kelas XI MP 1 dengan jumlah siswa 35 siswa sebagai kelas kontrol dan XI MP 2 dengan jumlah siswa 34 siswa sebagai kelas eksperimen. Pemilihan sampel tersebut didasarkan rancangan purposive sampling yang menurut Etikan & Bala (2017) pemilihan dilakukann berdasarkan pertimbangan dari peneliti mengenai orang yang mampu memberikan data terbaik dalam upaya mencapai tujuan penelitian dengan syarat dasar

kedua kelas memiliki kemampuan yang sama. Ditinjau dari rata-rata nilai UAS kejuruan, kedua kelas memiliki nilai rata-rata yang sama.

Metode pengumpulan yang peneliti gunakan untuk menilai hasil belajar yaitu menggunakan tes, wawancara dan dokumentasi. Metode tes dimanfaatkan untuk mendapatkan data berupa nilai psikomotor siswa sesudah penerapan metode simulasi berbantuan media komospace. Tes ini berbentuk lembar unjuk kerja. Lembar unjuk kerja diberikan kepada sampel sesudah kelas eksperimen mendapatkan perlakuan sebagai instrumen pembanding terhadap kemampuan siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam melakukan pemahaman materi mengenai prosedur pengelolaan rapat. Menurut Arikunto (2013) Validitas keabsahan suatu tes dapat dibuktikan apabila tes tersebut memang mengukur sesuatu yang seharusnya diukur. Dalam hal ini butir soal akan divalidasi kelayakannya oleh validator ahli yaitu Triesninda Pahlevi selaku ahli asesmen mata pelajaran manajemen perkantoran. Untuk menghitung atau menganalisis skor yang diterima dari validator ahli, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Jumlah nilai maksimal}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

Tabel 2. Kriteria persentase skala *likert*

Persentase	Kriteria
0% - 20 %	Sangat tidak layak
20% - 40 %	Tidak layak
40% - 60 %	Cukup layak
60% - 80 %	Layak
80% - 100 %	Sangat Layak

Sumber: (Riduwan, 2016)

Dari hasil validasi soal oleh ahli lembar unjuk kerja yang diajukan sebagai *instrument* penelitian dikatakan sangat layak dengan nilai *instrument* sebesar 96%. Dari nilai yang diperoleh maka *instrument* tersebut dapat digunakan sebagai *instrument* penelitian. Sedangkan untuk mengukur motivasi belajar siswa, peneliti menggunakan angket tertutup dengan skala *likert* rentang 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju) pada *Google Form* untuk mengukur tingkat motivasi siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah perlakuan. Dengan kriteria jawaban seperti tabel berikut:

Tabel 3. Kriteria jawaban

Skala Jawaban	Nilai
Sangat setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Sumber : (Suwartono, 2014)

Dalam upaya menetapkan *validitas* dan *reliabilitas* angket, pernyataan angket motivasi belajar diujikan terlebih dahulu kepada siswa kelas XII MP 1 SMK Negeri 1 Ngawi yang sudah mengikuti materi manajemen rapat. Terdapat 24 butir pernyataan dengan 5 pilihan jawaban pada angket motivasi belajar siswa yang diuji cobakan. Setelah dilakukan pengujian data dengan bantuan spss 23 terdapat 2 soal yang tidak sesuai dengan kriteria sehingga tersisa 22 pernyataan yang sesuai dengan kriteria. 22 pernyataan tersebut selanjutnya digunakan sebagai angket untuk motivasi belajar siswa setelah proses eksperimen dilakukan. Dari 22 pernyataan yang valid,

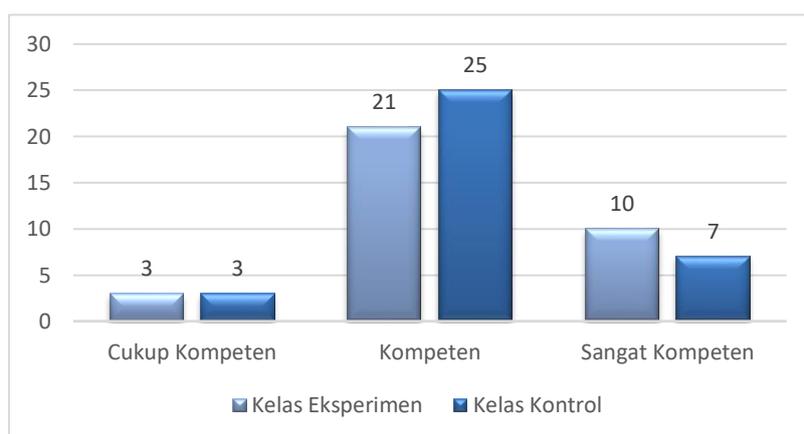
kemudia di lakukan uji reliabilitas pernyataan angket dengan hasil *Cronbach's Alpha* sebesar 0,759.

Penelitian ini menggunakan statistika deskriptif dimana dalam penelitian ini, deskripsi statistik variabel-variabel diperoleh dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*) dari data hasil belajar dan motivasi belajar siswa, selanjutnya dalam upaya mengetahui normalitas dari data posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol peneliti melakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dan melakukan uji homogenitas guna mengevaluasi kesamaan atau variansi data yang diperoleh. Kemudian data hasil belajar dan motivasi belajar siswa yang diperoleh dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik *Independent Sample T-Test* yaitu dengan cara membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{table} .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dapat dilaksanakan di kelas kontrol dan kelas eksperimen apabila kelayakan instrument sudah melalui uji validasi ahli. Sebelum peneliti melaksanakan penelitian, Triesninda Pahlevi selaku validator ahli, melakukan validasi lembar unjuk kerja sebagai instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa pada ranah psikomotor. Kemudian, peneliti terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan siswa kelompok eksperimen yaitu kelas XI MP 2 yang menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi berbantuan media *Kumospace*, sedangkan pada kelas XI MP 2 yang ditetapkan sebagai kelas kontrol peneliti mengamati kegiatan belajar mengajar guru kelas dengan model pembelajaran simulasi berbantuan media *zoom meeting*.

Selanjutnya, selama kegiatan simulasi dilakukan oleh siswa pada kelas eksperimen, peneliti menilai kegiatan *psikomotorik* siswa berdasarkan rubrik penilaian yang sudah disiapkan sebelumnya. Hal tersebut juga dilakukan pada kelas kontrol dimana guru melakukan penilaian selama kegiatan simulasi berlangsung menggunakan rubrik penilaian yang sama dengan kelas eksperimen. Dalam upaya membandingkan motivasi siswa yang menggunakan media *Kumospace* dan siswa yang menggunakan media *Zoom meeting* pada materi pengelolaan rapat dan hasil belajar rapat prosedur pengelolaan rapat *online*, maka peneliti memberikan berupa angket motivasi kepada kontrol. kelas dan kelas eksperimen di akhir pembelajaran.



Grafik 1. Nilai *posttest* hasil belajar siswa
Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Hasil *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yang ditampilkan pada tabel di atas menunjukkan perbedaan hasil belajar yang didapatkan oleh siswa kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen terdapat 3 siswa yang mendapatkan kategori cukup, 21 siswa

kompeten dan 10 siswa sangat kompeten. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 3 siswa dengan kategori cukup, 25 siswa kategori komepeten dan 7 siswa dengan kategori sangat kompeten. Hasil tersebut kemudian akan dilakukan uji homogenitas dan uji normalitas, kemudian data tersebut akan digunakan untuk menguji hipotesis.

Tabel 4. Uji Homogenitas Hasil Belajar

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
.286	1	67	.594

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Diketahui bahwa nilai $P >$ taraf signifikansinya, maka nilai signifikansi antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang ditampilkan pada tabel hasil uji homogenitas di atas adalah 0,594. Hal tersebut menjelaskan bahwa data yang digunakan bersifat *homogen*. Maka, dapat diklaim bahwa varian dari sampel data yang digunakan adalah sama.

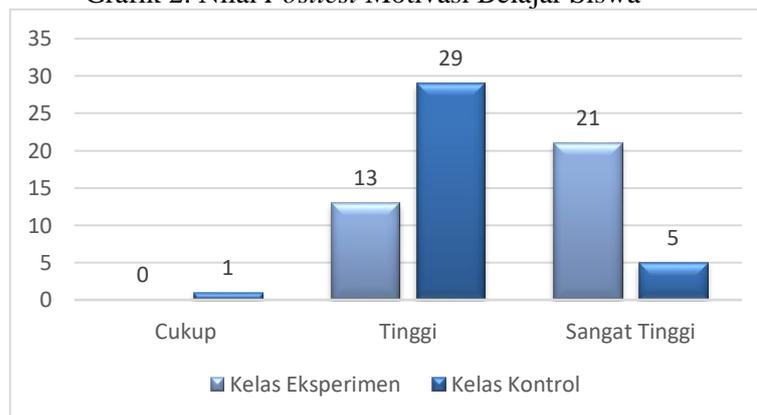
Selanjutnya data hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen diatas melewati uji normalitas pada program SPSS 23 dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Sminorv*. Uji normalitas menunjukkan hasil nilai signifikansi *posttest* kelas eksperimen yaitu 0,10 dan kelas kontrol yaitu 0,20. Karena semua datanya signifikan, sehingga data tersebut dinyatakan normal seperti yang ditampilkan pada tabel 5, sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas Hasil Belajar

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Ket
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	
Kelas Kontrol	.120	35	.200*	Normal
Kelas Eksperimen	.138	34	.101	Normal

Sumber : Data diolah peneliti (2023)

Grafik 2. Nilai *Posttest* Motivasi Belajar Siswa



Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Hasil *posttest* angket motivasi pada tabel dan diagram di atas menunjukkan pada kelas eksperimen terdapat 13 siswa dengan kategori motivasi tinggi, dan 21 siswa dengan kategori motivasi sangat tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 1 siswa dengan kategori motivasi cukup, 29 siswa dengan kategori motivasi tinggi dan 5 siswa dengan kategori motivasi sangat tinggi. Selanjutnya pada data tersebut dilakukan uji *homogenitas* dan normalitas serta uji *hipotesis* terhadap data nilai akhir motivasi belajar siswa yang diberikan di akhir pertemuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 6. Uji Homogenitas Motivasi Belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.051	1	67	.309

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Dapat dilihat Nilai $P >$ taraf signifikansi pada tabel di atas yang menunjukkan bahwa sebaran data yang digunakan bersifat *homogen*. Dimana nilai signifikansi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 0,30. Sehingga, menunjukkan varian dari sampel data yang digunakan adalah sama.

Tabel 7. Uji Normalitas Motivasi Belajar

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Kelas Kontrol	.091	35	.200*
Kelas Eksperimen	.116	34	.200*

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Pada kelas eksperimen motivasi belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0,2 dan kelas kontrol memiliki nilai signifikansi sebesar 0,2. Berdasarkan hasil tersebut, keduanya memiliki nilai signifikansi $\geq 0,05$. Akibatnya, data bisa disebut terdistribusi secara normal. Setelah membandingkan varian kelas kontrol dengan kelas eksperimen, terlihat keduanya bervariasi homogen dan mempunyai distribusi normal. Peneliti menggunakan analisis uji-t untuk menilai hipotesis penelitian yaitu mengidentifikasi variasi hasil belajar dan motivasi belajar pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai uji $t \leq 0,05$, dan H_1 diterima jika t_{hitung} melebihi t_{tabel} . Tabel di bawah ini menampilkan hasil uji-t *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan statistik *independent sample test* dari program SPSS 23 yaitu:

Tabel 8. Uji Hipotesis Hasil Belajar

Variabel	t_{hitung}	df	t_{tabel}	Sig
Hasil Belajar	.926	67	1,996	.358

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Hasil analisis *posttest* sebagaimana terlihat pada tabel 4.9 menghasilkan t_{hitung} sebesar 0,926 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,358. Seperti yang dapat diketahui, uji-t memiliki derajat kebebasan (df) 67 dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% maka didapatkan t_{tabel} adalah 1,996. Kemudian dapat dilihat pada tabel bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,926 < 1,996$ dan nilai signifikansi $\geq 0,05$ yaitu 0,358. Berdasarkan uji hipotesis tersebut maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga, dapat disimpulkan tidak ditemukan pengaruh signifikan model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace terhadap hasil belajar siswa kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi.

Tabel 9. Uji Hipotesis Motivasi Belajar

Variabel	t_{hitung}	df	t_{tabel}	Sig
Motivasi Belajar	4.854	67	1,996	.000

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Hasil analisis *posttest* sebagaimana terlihat pada tabel 4.10 menghasilkan t_{hitung} yaitu 4,854 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Seperti yang dapat diketahui, uji-t memiliki derajat kebebasan (df) 67 dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% maka didapatkan t_{tabel} adalah 1,996.

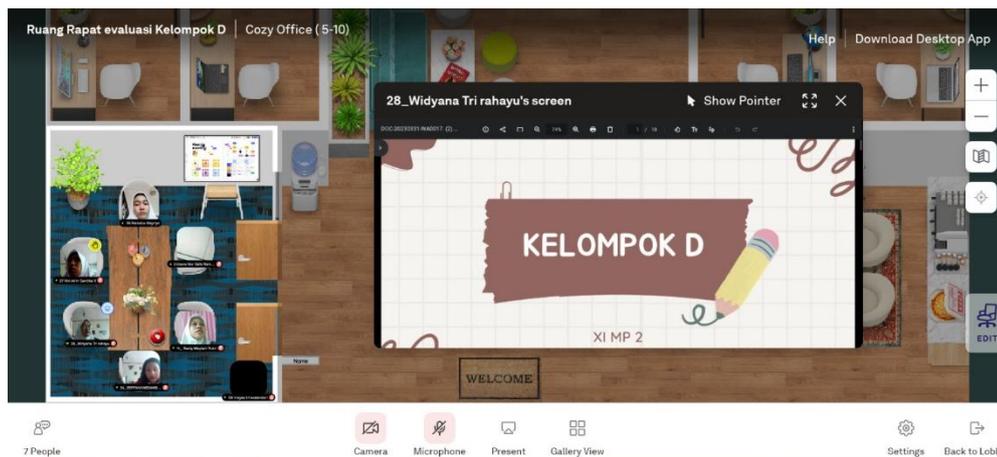
Kemudian dapat dilihat pada tabel bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,854 > 1,996$ dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Berdasarkan uji hipotesis tersebut maka H_0 ditolak dan H_2 diterima. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi.

Penerapan Model Pembelajaran Simulasi Berbantuan Media *Kumospace*

Peneliti menerapkan model pembelajaran simulasi pada pemanfaatan media *kumospace* dalam pembelajaran pengelolaan rapat/pertemuan. Berdasarkan model pembelajaran simulasi dengan empat fase menurut Joyce dkk. dalam Anwar dkk. (2020), sebagai berikut:

- a. Pada pertemuan pertama peneliti menjelaskan mengenai gambaran umum pembelajaran serta memperkenalkan media *kumospace* yang akan digunakan sebagai media simulasi. Kemudian pada kegiatan inti fase pertama yaitu orientasi, peneliti masuk pada penyajian topik simulasi dan konsep yang akan dimasukkan ke dalam kegiatan simulasi dan memberikan gambaran umum mengenai proses simulasi yang akan dilakukan.
- b. Pada fase 2 yaitu proses latihan. Peneliti membagikan lembar unjuk kerja yang berisi skenario beserta aturan, peran, proses, keputusan yang harus dibuat dan tujuan dari simulasi. Kemudian siswa membuat naskah sebagai acuan peran dan menyiapkan hal-hal yang dibutuhkan dalam proses pengelolaan rapat secara *online* kemudian siswa menentukan perannya dan melakukan sesi latihan singkat.
- c. Pada fase 3 kegiatan simulasi, sebagaimana pendapat dari Helmiati (2012) bahwa model pembelajaran siswa, melatih keterampilan, bekerja dalam kelompok kooperatif dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, kelompok pertama diarahkan untuk melakukan proses simulasi beserta aturan yang berlaku dengan menggunakan media pembelajaran *Kumospace*. Prosedur penggunaan *Kumospace* pada simulasi rapat yang dilakukan adalah sebagai berikut:
 - 1) Siswa masuk ke dalam *link kumospace* yang sudah disiapkan oleh kelompok masing-masing.
 - 2) Siswa menyetel mikrofon dan kamera yang digunakan pada ruangan *kumospace*
 - 3) Siswa masuk ke dalam ruangan yang akan digunakan untuk rapat sesuai dengan kesepakatan kelompok
 - 4) Siswa berada di ruangan rapat pada *Kumospace* dan melakukan rapat sesuai dengan agenda yang sudah disiapkan
 - 5) Pada pelaksanaannya terdapat siswa yang bertugas untuk melakukan *sharescreen* untuk menampilkan bahan rapat yang digunakan

Selama melakukan proses simulasi guru mengisi lembar penilaian sesuai dengan rubrik penilaian yang sudah disiapkan dan siswa kelompok lain bertugas menyimak kegiatan simulasi yang berlangsung melalui LCD proyektor. Setelah kelompok simulasi selesai melakukan simulasi, siswa kelompok lain dan peneliti memberikan *feedback* serta melakukan evaluasi terhadap simulasi yang telah dilakukan serta meluruskan hal-hal yang tidak sesuai dengan konsep. Kemudian kelompok siswa lain melanjutkan proses simulasi hingga selesai.



Gambar 1. Ruang Simulasi Menggunakan Kumospace

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

- d. Selanjutnya pada fase 4 pembekalan siswa peneliti memberikan rangkuman mengenai persepsi dan hal-hal yang terjadi selama simulasi berlangsung, siswa memaparkan rangkuman mengenai kesulitan yang ditemukan serta pengetahuan yang didapatkan peserta. Kemudian peneliti bersama siswa menganalisis proses simulasi, Siswa dan peneliti berdiskusi mengenai perbandingan kegiatan simulasi dengan kenyataan yang ada, selanjutnya peneliti dan siswa berdiskusi mengenai hubungan kegiatan simulasi dengan materi pelajaran. Dan di akhir, peneliti memberikan posttest berupa angket motivasi melalui *google formulir* yang disebarakan melalui grup kelas kepada siswa.

Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi Berbantuan Media Pembelajaran Kumospace Terhadap Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakannya, dengan beberapa ranah pembelajaran berupa ranah kognitif, afektif dan *psikomotor*. Penelitian ini berfokus pada ranah psikomotor dimana siswa melakukan proses simulasi di dalam media *Kumospace* pada materi pengelolaan rapat/pertemuan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Saffitri (2022) dengan judul “Pengaruh Penerapan Media *Kumospace* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Perakitan Struktur Pesawat Udara di Masa Pandemi” menunjukkan hasil dimana N-Gain kelas eksperimen mendapatkan rata-rata sebesar 0,69 dan skor kelas kontrol 0,53 dengan Signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menjelaskan bahwasannya *kumospace* memiliki pengaruh positif pada peningkatan hasil belajar. Sedangkan penelitian dengan judul “*Effectiveness of Kumospace Apps on the Academic Performance of Grade 9 Students in Online Physics Class*” oleh Julie dkk., (2022) menjelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis 1 terbantahkan oleh hasil *Paired Sample T-Test* dari hasil *posttest* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dengan nilai $p = 0,401$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam peningkatan akademik antara siswa kelas 9 yang menggunakan *Kumospace* dan siswa yang tidak menggunakan *Kumospace*. Hal tersebut terjadi karena kedua kelompok mendapat nilai yang hampir sama pada *post-test*. Penggunaan *Kumospace* dan *zoom* efektif dalam peningkatan prestasi akademik peserta didik namun dari segi hasil tidak memiliki perbedaan efektivitas yang signifikan dibandingkan dengan aplikasi *Zoom*.

Dalam hal ini hasil yang diperoleh oleh peneliti menunjukkan bahwa model pembelajaran simulasi berbantuan Media Pembelajaran *Kumospace* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar

siswa kelas XI MP SMK Negeri 1 Ngawi, sesuai hasil uji-t *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis *posttest* mendapatkan hasil sebagaimana pada tabel 4.9 menghasilkan thitung sebesar 0,926 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,358. Seperti yang dapat diketahui, uji-t memiliki derajat kebebasan (df) 67 dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% maka didapatkan ttabel adalah 1,996. Kemudian dapat dilihat pada tabel bahwa thitung < ttabel yaitu $0,926 < 1,996$ dan nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,358. Berdasarkan uji hipotesis tersebut maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace terhadap hasil belajar siswa kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi. Hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol namun perbedaan tersebut tidak signifikan. Pada tabel 4.11 hasil *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat selisih nilai rata-rata sebesar 0,2 dimana kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 77 dengan predikat kompeten dan kelas kontrol mendapatkan rata-rata 75 dengan predikat kompeten.

Dalam buku “*Handbook of Research on Educational Communications and Technology*” menjelaskan bahwa penggunaan permainan, simulasi, dan dunia maya dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui beberapa mekanisme. Pertama, Penggunaan permainan dan simulasi menawarkan siswa suasana yang menyenangkan dan aman untuk berlatih dan menerapkan pengetahuan dan kemampuan yang baru mereka peroleh. Tanpa khawatir tentang dampak dunia nyata yang tidak menguntungkan, siswa dan guru dapat memeriksa risiko dan konsekuensi dari pilihan mereka dalam pengaturan ini. Selain itu, permainan dan simulasi dapat memberikan umpan balik langsung kepada siswa, memungkinkan mereka menyesuaikan taktik dan meningkatkan kinerja mereka secara *real time* (Spector & Merrill, 2014:488). Hal ini dapat mendorong anak-anak untuk belajar dan mengurangi kekhawatiran atau kecemasan mereka saat melakukan tugas atau terlibat dalam kegiatan pendidikan. Kedua, siswa dapat menerima umpan balik yang cepat dan berguna dari permainan dan simulasi, yang membantu mereka mengasah taktik dan meningkatkan kinerja mereka secara *real time*. Umpan balik yang diterima oleh siswa dapat berupa umpan balik intrinsik dan ekstrinsik (Spector & Merrill, 2014:482). Namun, Spector & Merrill (2014:480) menjelaskan juga bahwa menggunakan video permainan, simulasi, dan dunia maya untuk meningkatkan hasil belajar siswa tidak selalu efektif. Desain permainan yang buruk, kurangnya dukungan guru, dan masalah beberapa masalah teknis dapat berdampak negatif pada efektifitas penggunaan *game*, simulasi, dan dunia virtual untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat beberapa kendala yang dialami seperti, siswa tidak tertib dalam keikutsertaan kelas dengan tidak mengikuti kelas secara daring pada pertemuan pertama dan kedua sehingga terjadi beberapa miskomunikasi antara peneliti dengan siswa. Selain itu, kendala teknis yang dihadapi adalah beberapa siswa tidak memiliki laptop sebagai penunjang pembuatan dokumen pendukung serta bahan yang akan digunakan untuk rapat. Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut, model pembelajaran simulasi dengan bantuan media kumospace tidak memiliki pengaruh pada hasil belajar secara signifikan dikarenakan beberapa faktor seperti desain simulasi yang buruk, hingga permasalahan teknis lainnya.

Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi Berbantuan Media Pembelajaran Kumospace Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar merupakan dorongan mental yang mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan belajar dimana motivasi mempengaruhi kebutuhan dan keinginan pada perilaku seseorang serta intensitasnya (Mustika, 2016). Mustika (2016) juga menyebutkan bahwa guru

menjadi salah satu faktor pendorong motivasi belajar siswa dalam hal membangun lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan. Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti melakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran Kumospace terhadap motivasi belajar siswa.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Herman (2019) dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran Simulasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 5 Pinrang” memberikan dukungan terhadap hasil penelitian ini. Nilai signifikansi untuk hasil penelitian adalah 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran simulasi memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap semangat belajar siswa Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 5 Pinrang. Selanjutnya, penelitian Dailey (2022) dalam “*Student Perspectives On Using Virtual Reality To Create Informal Connection And Engagement*” menyatakan dimana hasil dari penelitian tersebut mengungkapkan motivasi yang tinggi oleh peserta untuk terlibat dengan rekan-rekan mereka dan menjelajahi ruang VR. Dalam survei tersebut, 94% merasa termotivasi untuk menggunakan Kumospace terlibat dalam percakapan dengan rekan-rekan saya dan 94% setuju atau sangat setuju bahwa mereka termotivasi untuk menjelajahi ruang Kumospace VR dan fitur yang tersedia. Paling khususnya, 100% peserta yang signifikan melaporkan bahwa platform VR lebih menyenangkan untuk digunakan daripada sistem konferensi video lainnya yang biasanya mereka gunakan untuk sekolah atau bekerja. Oleh karena itu, penggunaan platform tersebut dapat memiliki potensi untuk perbaikan motivasi untuk terlibat dan menikmati kesempatan untuk terhubung.

Setelah dilakukan eksperimen serta analisis terhadap data yang diperoleh mengenai pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace ditemukan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP SMK Negeri 1 Ngawi, sesuai hasil uji-t *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. *Posttest* kelas kontrol menunjukkan hasil thitung sebesar 4,854 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Seperti yang dapat diketahui, uji-t memiliki derajat kebebasan (*df*) 67 dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% maka didapatkan ttabel adalah 1,996. Kemudian dapat dilihat pada tabel bahwa thitung > ttabel yaitu 4,854 > 1,996 dan nilai signifikansi kurang dari 0,000 yaitu 0,358. Berdasarkan uji hipotesis tersebut maka H₀ ditolak dan H₂ diterima. Sehingga dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP di SMK Negeri 1 Ngawi.

Mengacu pada hasil yang peneliti dapatkan dengan menggunakan teori-teori dan penelitian sebelumnya yang relevan. Maka kesimpulannya ialah terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP pada mata pelajaran manajemen perkantoran di SMK Negeri 1 Ngawi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang sudah dibuat dimana kelas eksperimen yang diberikan perlakuan memiliki perbedaan dalam hasil belajar. Pada *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat selisih nilai rata-rata yang tidak terlalu jauh dimana kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 77 dengan predikat kompeten dan kelas kontrol mendapatkan rata-rata 75 dengan predikat kompeten. Namun berdasarkan uji thitung, H₀ disetujui dan H₁ ditolak karena thitung < ttabel yaitu 0,926 < 1,996 dan nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,358. Sehingga kesimpulannya ialah model pembelajaran simulasi dengan bantuan media kumospace tidak

memiliki pengaruh pada hasil belajar secara signifikan dikarenakan beberapa faktor seperti desain simulasi yang buruk, hingga permasalahan teknis lainnya.

Selanjutnya, berdasarkan hasil pembahasan yang sudah dibuat yaitu H_0 ditolak dan H_2 disetujui karena bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,854 > 1,996$ dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Sehingga, dapat dinyatakan terdapat pengaruh model pembelajaran simulasi berbantuan media pembelajaran kumospace terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MP pada mata pelajaran manajemen perkantoran di SMK Negeri 1 Ngawi. Setelah pembelajaran, tingkat motivasi kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan. Hal tersebut tampak dari perbandingan rata-rata total skor angket yang diberikan kepada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana rata-rata skor angket motivasi belajar pada kelas eksperimen adalah 83 dengan kriteria sangat tinggi sedangkan 74 dengan kategori tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

- Anwar, F. S., Hanip, S. P. N., & Salim, A. (2020). Model Pengajaran Sistem Perilaku: Belajar dari Simulasi. *Literasi, XI*.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Aris, S. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media.
- Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam, 3*(01), 123–140. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 8*(2), 261–272. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p261-272>
- Dyah, L., & Niko, S. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MOTIVASI BELAJAR SISWA DI ERA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 10*(01), 145–161. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i01.1271>
- Etikan, I., & Bala, K. (2017). Sampling and Sampling Methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal, 5*(6), 215–217. <https://doi.org/10.15406/bbij.2017.05.00149>
- Flannelly, K. J., Flannelly, L. T., & Jankowski, K. R. B. (2018). Threats to the internal validity of experimental and quasi-experimental research in healthcare. *Journal of Health Care Chaplaincy, 24*(3), 107–130. <https://doi.org/10.1080/08854726.2017.1421019>
- Hebert, A. D. (2022). *Student Perspective on Using Virtual Reality to Create Informal Connection and Engagement. 17*(8.5.2017).
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran* (L. Susanti (ed.)). Aswaja Pressindo.
- Herman, R. (2019). *Pengaruh Metode Pembelajaran Simulasi terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 5 Pinrang*.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2004). *Model of Teaching Seventh Edition*.
- Julie, S. B., Minie, L. B., Rissa, L. M., Carlo, P. C., Romel, A. D., Caroline, A. G., & Maricar, P. N. (2022). Effectiveness of Kumospace Apps on the Academic Performance of Grade 9

- Students in Online Physics Class. *American Journal of Education and Technology*, 1(3), 1–8. <https://doi.org/10.54536/ajet.v1i3.767>
- Makniyah, J., & Nasirah, A. (2021). Problematika Pembelajaran Jarak Jauh. *Al-Riwayah : Jurnal Kependidikan*, 1(1), 65–90. <https://doi.org/10.47945/al-riwayah.v1i1.346>
- Mou, Y., & Martin, B. (2020). *Meaningful connections in unforgettable virtual spaces*. <https://www.kumospace.com/about>
- Mukrimah, S. S. (2014). *53 Metode Belajar Pembelajaran*. 212.
- Mustika, J. (2016). *Modul Psikologi Pendidikan*.
- Noviansah, A. (2020). Objek Asessment, Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan. *Jurnal Studi Islam*, 1, 136–149.
- Nurani, D., Anggraini, D. L., Misiyanto, & Mulia, K. R. (2022). *Serba-Serbi Kurikulum Merdeka*. 1–51.
- Prihandini, K. L., & Panduwinata, L. F. (2022). Pengaruh Keterampilan Mengajar Guru terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kepegawaian di Smk Negeri 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 13273–13284.
- Puspasari, D., & Puspasari, D. (2014). Penerapan Model Direct Instruction Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Administrasi *Prosiding TCuraCisme DaCam Ekonomi* <http://ekp.fe.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/06/33.-Durinda-dan-Durinta.pdf>
- Riswanto, A., & Aryani, S. (2017). Learning motivation and student achievement : description analysis and relationships both. *COUNS-EDU: The International Journal of Counseling and Education*, 2(1), 42. <https://doi.org/10.23916/002017026010>
- Saffitri, D. A. (2022). *Pengaruh Penerapan Media Kumospace Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Perakitan Struktur Pesawat Udara Di Masa Pandemi Covid-19* [Universitas Pendidikan Indonesia]. <http://repository.upi.edu/78222/>
- Sartika, S. B., Efendi, N., & Wulandari, F. E. (2022). Efektivitas Pembelajaran IPA Berbasis Etno-STEM Dalam Melatihkan Keterampilan Berpikir Analisis. *Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(1), 1–9.
- Shukla, S. (2020). Concept of Population and Sample. *How to Write a Research Paper, June*, 1–6. https://www.researchgate.net/publication/346426707_CONCEPT_OF_POPULATION_AND_SAMPLE
- Spector, J. M., & Merrill, M. D. (2014). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (Fourth). Springer Science+Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5>
- Suwartono. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*. CV Andi Offset.
- Tappen, R. (2015). *Advanced Nursing Research: From Theory to Practice. Second edition* (2nd ed.). Jones and Bartlett Learning, Burlington MA.
- Trisnawati, N., Pahlevi, T., Rosy, B., Farida Panduwinata, L., & Yogie Hermanto, F. (2021).

Students' Statements on Utilization of Learning Media during Online Learning in the Covid-19 Pandemic in Indonesia. *SAR Journal - Science and Research*, 4(3), 128–132. <https://doi.org/10.18421/sar43-05>

Wang, Y. D., & Lee, S. (2013). Embedding virtual meeting technology in classrooms: Two case studies. *SIGITE 2013 - Proceedings of the 2013 ACM SIGITE Annual Conference on Information Technology Education*, 83–89. <https://doi.org/10.1145/2512276.2512279>