

# Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual dengan Strategi *Joyful Learning* pada Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik SMP Negeri 97 Jakarta

Safira Datu<sup>1, a)</sup>, Ellis Salsabila<sup>2, b)</sup>, Vera Maya Santi<sup>3, c)</sup>

<sup>123</sup>Universitas Negeri Jakarta

Email: <sup>a)</sup>[safiradatu@gmail.com](mailto:safiradatu@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari penerapan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP Negeri 97 Jakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi experiment* dengan *post-test only control group design*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis berupa 5 soal uraian yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Populasi target penelitian adalah seluruh peserta didik SMP Negeri 97 Jakarta dengan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta sebagai populasi terjangkau. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dan diperoleh sampel penelitian yaitu peserta didik kelas VIII-A dan VIII-B SMP Negeri 97 Jakarta. Pengujian hipotesis statistik uji-*t* dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh  $t_{hitung} = 3,052$  dan  $t_{tabel} = 1,667$ . Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak dan nilai besar pengaruh yang diperoleh sebesar 0,719 dengan persentase 76% termasuk pada kategori besar. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran Kontekstual, Strategi *Joyful Learning*, Pembelajaran Jarak Jauh, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu bidang pendidikan yang perlu diajarkan kepada peserta didik dan ilmu yang memiliki pengaruh dalam dunia pendidikan maupun perkembangan IPTEK. Berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun 2016, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep matematika, mendeskripsikan hubungan antar konsep matematika serta menerapkan konsep matematika dengan tepat sesuai tujuan pembelajaran matematika. Sejalan dengan pernyataan Mulyani, Indah dan Satria (2018) bahwa pemahaman konsep matematis ialah dasar penting dalam berpikir untuk menyelesaikan persoalan matematika.

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam mengkategorikan objek matematika, mengilustrasikan konsep ide, mendapatkan contoh sebuah konsep dan menjelaskan konsep matematika dengan bahasanya sendiri (Muna & Afriansyah, 2016). Fitri dan Utomo (2016) menyatakan peserta didik dengan kemampuan pemahaman konsep yang baik dapat mengkaitkan materi yang baru diajarkan oleh guru dengan pengetahuan yang ia miliki sehingga ia mampu mengoperasikan dan menyelesaikan permasalahan soal dengan tepat. Peserta didik yang mampu menyelesaikan permasalahan konsep matematika maka ia memiliki kemampuan pemahaman

konsep matematis yang baik. Peserta didik dengan kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik pastinya memiliki pencapaian prestasi matematika yang baik pula.

Sayangnya, pencapaian prestasi matematika peserta didik Indonesia masih rendah di mata dunia. Hasil Studi TIMSS 2015 menunjukkan Indonesia berada pada urutan ke-44 dari 49 negara dengan persentase pencapaian prestasi matematika peserta didik yaitu 54% kategori rendah. Pamungkas dan Afriyansyah (2017) menyatakan bahwa hasil studi tes TIMSS yang rendah menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia masih kurang baik dalam menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan mengaplikasikan objek, menjelaskan hubungan suatu konsep, memilih cara atau operasi tertentu. Selain itu, hasil studi PISA 2018 menunjukkan skor rata-rata matematika Indonesia yaitu 379 dengan skor rata-rata internasional yakni 489, sebanyak 51,7% peserta didik Indonesia yang mengikuti tes PISA memiliki kemampuan matematika di bawah level 2 (OECD, 2019). Hasil kedua tes internasional menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik Indonesia masih rendah.

Berdasarkan hasil prapenelitian yang diberikan kepada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta sebanyak 30 peserta didik yang dipilih secara acak dari kelas yang berbeda menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah. Sekitar 75% dari 30 peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal SPLDV yang sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis sampai selesai karena kesulitan dalam mengoperasikan aljabar serta menggambar grafik pada materi yang seharusnya sudah dikuasai pada materi sebelumnya. Fajriah dan Sari (2016) menyatakan bahwa peserta didik yang memahami konsep dengan baik maka ia pasti memahami materi prasyarat dari materi yang akan diajarkan. Luritawaty (2018) menyatakan bahwa penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu dikarenakan peserta didik cenderung menghafal rumus dan juga peserta didik lebih tertarik menjawab soal yang sesuai dengan contoh saja. Pada hal ini, pembelajaran yang membuat peserta didik aktif bereksplorasi dari hal-hal yang ada di sekitarnya dibutuhkan untuk membentuk kemampuan pemahaman konsep peserta didik dan peserta tidak jenuh dalam kelas. Hal tersebut serupa dengan pernyataan Priyambodo (2016) yaitu pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dan guru sebagai fasilitator, motivator pada kegiatan belajar mengajar dikelas mampu membentuk peserta didik aktif mengeksplor kemampuan pemahaman konsep matematisnya sehingga tidak hanya sebagai penerima pelajaran dari guru. Nurussilamah, Santi dan Aziz (2020) juga berpendapat bahwa suatu proses pembelajaran yang baik jika dapat meningkatkan kegiatan belajar peserta didik dimana peserta didik melakukan kegiatan mencari, menemukan, menyelesaikan masalah, menyimpulkan dan memahami ilmu pengetahuan.

Namun, pada tahun 2020 hingga saat ini pembelajaran dilakukan dari rumah dikarenakan pandemic Covid-19 melanda dunia termasuk Indonesia. Kusuma dan Hamidah (2020) juga menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh merupakan upaya untuk mengatasi kesulitan pembelajaran secara langsung dikarenakan pembatasan sosial selama pandemic Covid-19. Hal ini didukung oleh pernyataan Koesmawardhani dalam K.Y.S. Putri (2020) bahwa social distancing yaitu menjaga jarak dua meter dari orang lain untuk mencegah penularan virus Covid-19. Oleh karenanya, pembelajaran jarak jauh ini diberlakukan sebagai solusi agar pendidikan di Indonesia tetap berjalan. Pembelajaran jarak jauh yaitu pembelajaran yang dilaksanakan terpisah antara pendidik dengan peserta didik sehingga komunikasi keduanya melalui bahan cetak, media elektronik serta media lain (Moore, 2009 dalam Ammy & Wahyuni, 2020). Media pembelajaran tersebut dapat berupa platform pembelajaran online seperti *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Google Meet* maupun *Zoom*. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 97 Jakarta bahwa pembelajaran jarak jauh yang telah berlangsung memberikan materi pembelajaran dan penugasan melalui *Whatsapp Group* dan *Google Classroom*. Meskipun, terkadang pembelajaran dilakukan dengan menggunakan *video conference* untuk menjelaskan materi oleh guru. Peserta didik yang kesulitan memahami juga terkadang bertanya melalui *chat* pribadi dengan guru matematika. Pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi ini mengakibatkan peserta didik kurang aktif bereksplorasi dan pembelajaran cenderung satu arah dari guru.

Bergerak dari permasalahan nyata yang terjadi, maka guru perlu menerapkan model pembelajaran yang mampu membentuk kemampuan pemahaman konsep matematis walaupun pembelajaran dilaksanakan secara jarak jauh menggunakan *platform* pembelajaran yang ada. Pembelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik ikut aktif membangun pengetahuannya sendiri dan

mengeluarkan idenya sehingga kemampuan pemahaman konsep matematisnya lebih baik. Menurut Trianto (2010, dalam Al-Siyam & Sundayana, 2014), pembelajaran kontekstual yaitu pembelajaran yang membantu guru untuk menghubungkan materi yang diajarkan kepada peserta didik dengan kondisi kehidupan nyata peserta didik yang mendorong peserta didik untuk membuat relasi keduanya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, model pembelajaran kontekstual dirasa cocok untuk digunakan pada pembelajaran matematika selama pembelajaran jarak jauh agar memudahkan peserta didik memahami soal yang berhubungan dengan konsep sehari-hari. Selain itu, peserta didik juga melakukan pembelajaran dari rumah maka akan lebih mudah untuk mempelajari materi yang diajarkan dan mengaitkan dengan kehidupan nyata di sekitarnya. Brinus dkk (2019) dengan diterapkannya model pembelajaran kontekstual peserta didik akan memahami arti dan makna belajar melalui hal yang ada pada kehidupan sehari-harinya, apa yang dapat diperoleh, dan situasi apa yang bisa dipelajari untuk memahami maupun mencapai materi tersebut. Pembelajaran matematika melalui kehidupan sehari-hari peserta didik dianggap mampu membantu peserta didik memahami matematika.

Selain itu, pembelajaran matematika biasanya terkesan membosankan dan sulit, terlebih lagi pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara jarak jauh biasanya berlangsung satu arah. Penerapan pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning*) mampu membuat peserta didik tidak jenuh maupun sulit selama pembelajaran matematika yang cenderung abstrak. Sidi dan Yuniarta (2018) menyatakan bahwa pembelajaran yang menyenangkan yaitu pembelajaran yang tidak terasa sedang berpikir abstrak dan menekankan pada pembelajaran yang nyaman bagi peserta didik sehingga peserta didik merasa terbantu. Mukarommah, Widodo dan Wahyuni (2016) bentuk pengajaran materi dengan *joyful learning* dapat berupa lagu untuk menghafal konsep materi, penyajian materi dengan gambar, video, teka-teki atau permainan serta pemanfaatan waktu yang baik agar peserta didik tidak bosan selama pembelajaran. Tahapan strategi *joyful learning* menurut De Porter, Readon dan Singer (1999, dalam Sidi dan Yuniarta, 2018) sebagai berikut.

1. Menciptakan kondisi lingkungan belajar yang mampu memberikan pengaruh terhadap kemampuan peserta didik untuk fokus ketika menyerap materi.
2. Meningkatkan pemahaman peserta didik dengan bantuan berbagai bentuk alat belajar seperti gambar yang menampilkan visual yang mampu menyatakan gagasan abstrak dan kinestetik peserta didik
3. Menyusun waktu jeda bagi peserta didik dan menggunakannya dengan kegiatan menyenangkan seperti kuis atau teka-teki, pertanyaan lucu, maupun penjelasan menggunakan berbagai sumber yang membuat peserta didik terdorong untuk tertarik pada pembelajaran.

Belum ada penelitian yang membahas hubungan antara model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Oleh karena itu, dilaksanakannya model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh ini diharapkan mampu memberikan pengaruh signifikan pada kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik serta menjadi kebaruan dalam penelitian bidang pendidikan. Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian berikut yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual dengan Strategi *Joyful Learning* pada Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik SMP Negeri 97 Jakarta”. Penelitian ini dilaksanakan di masa pandemi sehingga diharapkan dapat memberikan masukan kepada guru-guru mengenai model pembelajaran yang menyesuaikan kondisi pandemi dan pembelajarannya dilakukan secara jarak jauh.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian *Posttest-Only Control Group Design*. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta tahun ajaran 2020/2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. Tahap pertama, terpilih 4 kelas dengan pembatasan masalah guru yang mengajar kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah guru yang sama. Tahap kedua, 4 kelas yang terpilih tersebut diuji normalitas, homogenitas dan kesamaan rata-ratanya. Setelah diuji, keempat kelas tersebut menunjukkan berasal dari populasi yang normal, relatif homogen dan rata-rata

yang tidak berbeda signifikan. Tahap selanjutnya menggunakan *Simple Random Sampling*, terpilih 2 kelas secara acak dari 4 kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Satu kelas eksperimen dengan 36 peserta didik (VIII-A) yang belajar menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh dan satu kelas kontrol dengan 36 peserta didik (VIII-B) yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional pada pembelajaran jarak jauh. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi Statistika. Tes ini berupa 5 soal uraian yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil perhitungan uji validitas empiris menggunakan Aiken menurut (Naga, 2012) dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

**TABEL 1.** Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Soal	Hasil Validitas Aiken	Keterangan	
1	a	0,986	Valid
	b	0,986	Valid
2		0,903	Valid
3		0,986	Valid
4		0,958	Valid
5		0,931	Valid

Hasil perhitungan reliabilitas tes kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan *Alpha Cronbach* diperoleh sebesar 0,454 yang dapat dikatakan reliabel dalam kategori cukup artinya instrumen tes cukup baik untuk digunakan sebagai alat ukur kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Teknik analisis data menggunakan statistik uji-*t* dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas setelah perlakuan. Selanjutnya dilakukan uji besar pengaruh menggunakan *Cohen's effect size* untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pada penelitian diperoleh dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi statistika. Berikut ini adalah tabel yang memuat statistik deskriptif dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol:

**TABEL 2.** Statistik Deskriptif Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Peserta Didik	36	36
Nilai Maksimum	100	94,44
Nilai Minimum	66,67	44,44
Rata-rata	82,10	74,07
Simpangan Baku	9,210	12,807
Varians	84,829	164,014

Berdasarkan hasil statistik deskriptis di atas, dapat ditunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Selanjutnya hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik diuji prasyarat analisis data sesudah perlakuan, yaitu uji normalitas dan uji

homogenitas. Pengujian normalitas menggunakan uji *Lilliefors* dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujiannya yaitu tolak  $H_0$  jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  atau data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan disajikan dalam Tabel 3.

**TABEL 3.** Hasil Uji Normalitas Sesudah Perlakuan

Kelas	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	0,109	0,148	$L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi normal
Kontrol	0,115	0,148	$L_{hitung} < L_{tabel}$	Berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa data hasil tes kemampuan pemahaman konsep peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Setelah uji normalitas terpenuhi, selanjutnya data penelitian diuji homogenitas menggunakan uji *Fisher* dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujiannya adalah tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} \geq F_{(\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)}$  atau  $F_{hitung} \leq F_{(1-\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)}$ . Hasil perhitungan disajikan dalam Tabel 4.

**TABEL 4.** Hasil Uji Homogenitas Sesudah Perlakuan

Kelas	$n$	Varians	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	36	84,829		0,510	$F_{(1-\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)}$	Homogen
			1,933	dan	$< F_{hitung} <$	
Kontrol	36	164,014		1,961	$F_{(\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)}$	

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa  $F_{hitung} = 1,933$ , lalu pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $F_{(1-\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)} = 0,510$  dan  $F_{(\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)} = 1,961$ . Hasil perhitungan uji homogenitas menunjukkan  $F_{(1-\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)} < F_{hitung} < F_{(\frac{\alpha}{2});(dk1,dk2)}$ , maka dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas tersebut yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif homogen.

Berdasarkan hasil pengujian prasyarat analisis data yang meliputi normalitas dan homogenitas diketahui bahwa kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan relatif homogen, sehingga dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis penelitian menggunakan statistik uji-*t*.

**TABEL 5.** Hasil Pengujian Hipotesis menggunakan Statistik Uji-*t*

$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
3,052	1,667	Tolak $H_0$

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya keputusan tolak  $H_0$ . Hasil pengujian hipotesis tersebut dapat disimpulkan rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas kontrol. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Selanjutnya, untuk mengetahui besar pengaruh menggunakan uji *Cohen's effect size* dengan hasil perhitungan sebagai berikut.

TABEL 6. Hasil Uji *Cohen's effect size*

Nilai <i>Cohen's Effect Size</i>	Kategori	Persentase
0,719	Large/Besar	76%

Berdasarkan Tabel 6, nilai *Cohen's effect size* diperoleh sebesar 0,719. Dari hasil perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh dari penerapan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik adalah sebesar 76% dan termasuk dalam kategori pengaruh yang besar.

Rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas eksperimen sebesar 82,10, lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu sebesar 74,07 pada materi statistika. Perbedaan rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis kedua kelas dikarenakan adanya perbedaan perlakuan yang diberikan guru selama proses pembelajaran jarak jauh ini. Pada kelas eksperimen, peserta didik belajar menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning*. Kelas eksperimen menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terdiri dari invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi serta refleksi dan penilaian. Pada tahap invitasi, peserta didik diberikan permasalahan awal berkaitan dengan permasalahan sehari-hari sesuai konsep materi yang diajarkan. Permasalahan berupa pertanyaan sederhana maupun dengan ilustrasi gambar atau teka-teki yang diberikan melalui *Whatsapp Group*. Peserta didik kemudian diminta untuk menyampaikan pendapat dan pengetahuan awal yang ia miliki terkait permasalahan tersebut. Peserta didik yang berani menyampaikan pendapatnya akan diberikan apresiasi berupa poin tambahan.

Tahap selanjutnya eksplorasi, pada tahap ini peserta didik diberikan LKPD pada *Google Classroom*. Peserta didik diminta untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD dengan mengeksplorasi kemampuannya dengan pemberian waktu yang cukup untuk berpikir. Peserta didik dapat mengeksplor jawaban dengan mendapatkan informasi melalui diskusi dengan sesama teman, guru ataupun melalui pengetahuan yang dimilikinya. Peserta didik dapat bertanya melalui *Whatsapp Group*, apabila ada kesulitan maka menggunakan *platform* dapat diubah menggunakan *video conference* dengan bantuan *Zoom*. Tahap selanjutnya penjelasan dan solusi, guru akan meminta peserta didik menyampaikan hasil kerjanya pada LKPD yang diberikan guru. Peserta didik akan diminta mempresentasikan jawabannya melalui *Zoom*. Peserta didik yang berani menyampaikan pendapatnya dengan mempresentasikan jawaban, memberi masukan atau pendapat akan diberi apresiasi oleh guru. Jika peserta didik mengalami kesulitan selama mempresentasikan hasil kerjanya, maka guru akan membantu memberi arahan dan memimbing. Guru juga akan memberikan penjelasan dan solusi terkait konsep materi dan jawaban LKPD yang benar. Penjelasan dan solusi dari guru disampaikan dengan bantuan powerpoint maupun video pembelajaran agar pembelajaran lebih berkesan, apabila selama pembelajaran peserta didik bosan maka akan diberi waktu jeda untuk istirahat maupun dilakukan teka-teki yang berkaitan dengan konsep materi.

Tahap terakhir yaitu refleksi dan penilaian, peserta didik akan diberikan kesempatan menjawab pertanyaan dari guru dan menjelaskan kesimpulan pembelajaran hari ini. Peserta didik yang aktif selama pembelajaran dari awal dan akhir akan diberi poin tambahan oleh guru, serta bentuk apresiasi lainnya. Di akhir pembelajaran guru akan menutup pembelajaran dengan memberi motivasi semangat pada peserta didik selama pembelajaran di tengah pandemi ini dan memberikan tugas kepada peserta didik. Setiap tahap pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh tersebut diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik, melalui peserta didik yang mampu menyatakan ulang konsep dan mengklasifikasikan konsep berdasarkan objek pada tahap invitasi maupun eksplorasi. Kemudian, menyampaikan konsep melalui berbagai representasi pada tahap eksplorasi maupun penjelasan dan solusi. Peserta didik yang aktif selama proses pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pastinya kemampuan pemahaman konsep matematisnya lebih baik.

Model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh yang diterapkan pada kelas eksperimen ini memberikan pengaruh positif signifikan terhadap

kemampuan pemahaman konsep matematis. Besar pengaruh yang didapat melalui hasil pengujian sebesar 0,719 dengan persentase 76% yang termasuk kategori besar. Model pembelajaran ini berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ini dikarenakan pembelajaran melalui pengetahuan dan pengalaman sekitar peserta didik selama pandemi ini serta pembelajaran terasa lebih nyaman dengan pemanfaatan waktu jeda berfikir dan juga pembelajaran dengan pemberian apresiasi berupa poin, teka-teki, video maupun ilustrasi gambar. Namun, besar pengaruh yang tidak pada presentase maksimal ini pastinya dikarenakan pembelajaran yang masih kurang efektif dikarenakan waktu yang dibutuhkan untuk menerapkan model pembelajaran tidaklah sedikit maupun. Sehingga pembelajaran selanjutnya menggunakan model pembelajaran ini haruslah memperhatikan waktu dengan tepat serta bentuk pengajaran *joyful learning* jauh lebih kreatif dan inovatif.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan hipotesis menggunakan statistik uji- $t$  diperoleh  $t_{hitung} = 3,052 > t_{tabel} = 1,667$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* lebih tinggi daripada rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas kontrol yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional pada pembelajaran jarak jauh. Besar pengaruh yang diperoleh dengan *Cohen's effect size* sebesar 0,719 dengan kategori besar pengaruh model pembelajaran kontekstual dengan strategi *joyful learning* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik tergolong besar.

## REFERENSI

- Al-Siyam, E., & Sundayana, R. (2014). Perbandingan kemampuan pemahaman matematika antara siswa yang mendapatkan pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Metakognitif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3, 55–66.
- Ammy, P. M., & Wahyuni, S. (2020). Analisis Motivasi Belajar Mahasiswa menggunakan Video Pembelajaran sebagai Alternatif Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). *Jurnal Mathematics Pedagogic*, 5(1), 27–35.
- Brinus, K. S. W., Makur, A. P., & Nendi, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 261–272. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.439>
- Fajriah, N., & Sari, D. (2016). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi SPLDV melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share di Kelas VIII SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 68–75. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2291>
- Fitri, S., & Utomo, R. B. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Auditory , Intellectually , and Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep di SMP Pustek Serpong. *Jurnal E-DuMath*, 2(2), 193–201.
- K.Y.S. Putri, W. H. (2020). Efektivitas Komunikasi Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Mahasiswa Ilmu Komunikasi Universitas Negeri Jakarta Angkatan 2018. *MEDIALOG: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(2), 24–35. <https://doi.org/10.35326/medialog.v3i2.639>

- 
- Kusuma, J. W., & Hamidah, H. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Penggunaan Platform Whatsapp Group Dan Webinar Zoom Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid 19. *JIPMat*, 5(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v5i1.5942>
- Luritawaty, I. P. (2018). Pembelajaran Take and Give Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 179–188. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.27>
- Mukarromah, R. L., Widodo, A. T., & Wahyuni, S. (2016). Penerapan Joyful Learning dengan Group Investigation untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 10(1), 1661–1671.
- Mulyani, A., Indah, E. K. N., & Satria, A. P. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Bentuk Aljabar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 251–262. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.24>
- Muna, D. N., & Afriansyah, E. A. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik Kancing Gemerengcing dan Number Head Together. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 169–176. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.272>
- Naga, D. S. (2012). *Teori Sekor Pada Pengukuran Mental*. PT Nagarani Citrayasa.
- Nurussilmah, R., Santi, V. M., & Aziz, T. A. (2020). Pengaruh Pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Awal Matematika Siswa SMK. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 4(2), 26–34. <https://doi.org/10.21009/jrpms.042.04>
- OECD. (2019). *PISA Indonesia 2018 Results*. 1–10.
- Pamungkas, Y., & Afriansyah, E. A. (2017). Aptitude Treatment Interaction Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 3(1), 122–130. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v3i1.1445>
- Priyambodo, S. (2016). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan metode pembelajaran Personalized System of Instruction. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 10–17. <https://www.neliti.com/id/publications/226719/peningkatan-kemampuan-pemahaman-konsep-matematis-siswa-dengan-metode-pembelajara>
- Sidi, R. R., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VII pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Strategi Joyful Learning. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 39–50.