

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA MATERI
ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII SMP SUNAN AMPEL MENGANTI GRESIK**

Nihlah Fitrotin¹, Prof. Dr. Drs. H. Surahmat, M.Si², Dr. Dra. Rr.Ettie Rukmigarsari, M. Kes³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: ¹ 21801072062@unisma.ac.id,

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini yaitu: (1) untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan berpikir logis pada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. (2) untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepercayaan diri pada peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. (3) untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik. (4) untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kepercayaan diri peserta didik. Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan populasi seluruh peserta didik kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. Jenis penelitian kuantitatif menggunakan *quasi-eksperimen* dengan sampel penelitian adalah kelas VII D sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui hasil *pretest*, *posttest* dan angket. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) ada perbedaan kemampuan berpikir logis peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. (2) ada perbedaan kepercayaan diri peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. (3) ada pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik. (4) ada pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kepercayaan diri peserta didik.

Kata kunci: kemampuan berpikir logis, kepercayaan diri, *blended learning*, aritmetika sosial

Abstract

The purpose of this research is: (1) to find out whether or not there were differences in the ability to think logically in students in the experimental class and in the control class. (2) to find out whether or not there are differences in self-confidence in students in the experimental class and the control class. (3) to find out whether or not there is an influence of the blended learning learning model on students' logical thinking abilities. (4) to find out whether or not there is an influence of the blended learning learning model on students' self-confidence. The research method used was quantitative research with a population of all seventh grade students at SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. This type of quantitative research used a quasi-experiment with the research sample being class VII D as the experimental group and class VII B as the control class. Data collection was carried out through the results of pretest, posttest and questionnaires. The results obtained from this study are as follows. (1) there are differences in the ability to think logically among students in the experimental class and the control class. (2) there are differences in the self-confidence of students in the experimental class and the control class. (3) there is an influence of the blended learning learning model on students' logical thinking abilities. (4) there is an influence of the blended learning learning model on students' self-confidence.

Keywords: ability to think logically, self-confidence, blended learning, social arithmetic

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia merupakan hal penting yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas keilmuan akademik maupun non akademik peserta didik. Menurut Suardi (2018:7) pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dalam proses pembelajaran, pendidik dan peserta didik harus berperan aktif guna meningkatkan kualitas potensi peserta didik dan menghasilkan luaran pengetahuan dan pembentukan sikap peserta didik yang maksimal.

Menurut Nasution (2016:1) pendidikan merupakan suatu unsur yang tidak dapat dipisahkan dari diri manusia sejak dari kandungan hingga dewasa dan menuju tua pun manusia menjalankan proses pendidikan. Pendidikan pertama terjadi dalam keluarga, bagaimana keadaan lingkungan yang membentuk perkembangannya sejak lahir. Pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah hasil interaksi antara apa yang dilahirkan dengannya (potensi, bakat) (Suardi, 2018:4). Sekolah merupakan lembaga penting setelah keluarga, dimana didalamnya terjadi proses interaksi peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan yang belum didapatkan dalam keluarga. Seperti halnya pembelajaran matematika, matematika adalah salah satu ilmu yang mempunyai sifat universal yang mendasari berbagai ilmu dalam bidang lainnya dan ilmu terpenting untuk setiap jenjang pendidikan. Permendikbud nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dan menengah menyatakan bahwa pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar. Pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan selalu dipandang sebagai hal yang menakutkan.

Banyaknya faktor yang menyebabkan kesulitan siswa dalam mempelajari dan memahami matematika diantaranya pembelajaran yang dilaksanakan masih berfokus pada buku paket dan guru hanya menjelaskan materi apa yang ada pada buku paket siswa (Irfan & Nasriadi, 2019:49). Diperlukan upaya untuk mengubah pemikiran tersebut sebagai pendidik dalam menyajikan pembelajaran matematika harus dapat lebih menarik lagi bagi peserta didik sehingga dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk belajar. Pembelajaran konvensional tidak sepenuhnya dapat diandalkan di tengah kemajuan teknologi yang berkembang pesat saat ini.

Menurut Kurniawan dkk (2016:124) pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang masih menggunakan sistem yang masih biasa dilakukan oleh guru yaitu ceramah atau ekspositori. Dalam situasi zaman perkembangan teknologi diperlukan variasi metode yang digunakan dalam pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai sumber. Seperti pembelajaran yang tidak meninggalkan ciri khas seperti pemahaman langsung dari pendidik tetapi juga memanfaatkan teknologi informasi dan memanfaatkan sumber belajar yang lebih luas. Sesuai dengan pernyataan menurut (Apsari, 2020:138) pencampuran antara pembelajaran konvensional dengan *e-learning* sehingga disebut *blended learning*. Dalam pembelajaran menggunakan model *blended learning* bisa menggunakan waktu secara *fleksibel* dan guru juga dapat mengontrol pembelajaran meskipun tidak tatap muka. Penerapan model pembelajaran *blended learning* memerlukan bantuan media berbasis komputer (*online*) yang mampu mendukung kegiatan pembelajaran *online*. Adapun media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Google Classroom*. Fitur-fitur yang terdapat pada *Google Classroom* dapat membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran *online*.

Menurut Kusumawardani dkk (2018:592) Matematika pada dasarnya suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, oleh karena itu matematika sangat diperlukan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga perlu dibekalkan kepada peserta didik, bahkan sejak jenjang pendidikan Taman Kanak-kanak. Dalam kesehariannya peserta didik melakukan kegiatannya dapat menerapkan pola pikir matematika untuk pembentukan sikap dan keterampilannya. Sesuai dengan tujuan dari pembelajaran adalah melatih siswa untuk mengembangkan pola pikir untuk menyelesaikan permasalahan yang mereka temui di kehidupan (Mudjiran, 2018:54). Salah satu kemampuan penerapan pola pikir matematika adalah dengan

kemampuan berpikir logis yang artinya kemampuan berpikir dengan menggunakan logika, rasional, dan masuk akal. Dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir logis tersebut dapat meningkatkan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika.

Faktor lain untuk memahami konsep-konsep matematika yaitu dengan sikap kepercayaan diri peserta didik. Dalam mempelajari ilmu matematika, sikap kepercayaan diri juga sangat penting agar tidak ragu dalam menyelesaikan masalah dalam konteks pola pikir tersebut. Menurut Kleitmen dan Stankov (dalam Pangestu, 2019:383) menambahkan bahwa kepercayaan diri mempengaruhi kemampuan metakognitif. Dengan memiliki rasa percaya diri seseorang yakin ketika akan melakukan sesuatu karna pengalaman yang pernah dialami, atau keadaan realistik tentang diri sendiri yakin melakukan tindakan untuk mencapai tujuan yang diinginkannya. Kurangnya rasa percaya diri pada peserta didik dapat meningkatkan rasa takut dalam dirinya untuk berpendapat atau ragu memberikan kesimpulan terhadap hasil yang mereka peroleh. Hal tersebut menimbulkan ketidak yakinan sehingga dalam diri mereka merasa tidak mampu atau kurang.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Logis dan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik”. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan berpikir logis pada peserta didik yang diberi dan tidak diberi perlakuan model pembelajaran *blended learning* pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. (2) Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kepercayaan diri pada peserta didik yang diberi dan tidak diberi perlakuan model pembelajaran *blended learning* pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. (3) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. (4) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kepercayaan diri peserta didik pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik.

METODE

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. metode penelitian eksperimen termasuk dalam metode penelitian kuantitatif. Menurut (Kusuma, 2021:278) penelitian eksperimen merupakan penelitian dimana peneliti melakukan manipulasi dan kontrol terhadap satu atau lebih variabel bebas. Penelitian eksperimen meneliti pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap sebuah variabel dibandingkan dengan variabel lain dengan perlakuan yang berbeda. Peneliti menggunakan design *quasi-eksperimen*, menurut (Lestari, 2017:3) *quasi-eksperimen* hampir sama dengan eksperimen sebenarnya. Jenis kuasi eksperimen memiliki ciri yaitu adanya kelas kontrol, adanya replika, dan sampel tidak harus random.

Rancangan penelitian ini didesain dengan desain *pretest-posttest control group design* bercirikan adanya kelas eksperimen dan kelas kontrol, soal *pretest* untuk memperoleh informasi kemampuan awal peserta didik, soal *posttest* untuk memperoleh informasi kemampuan akhir peserta didik. Rancangan penelitian *pretest-posttest control group design* yang diterapkan karena dalam penelitian ini dilaksanakan di dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pemilihan secara acak. Rancangan penelitian ini digunakan untuk membandingkan hasil perlakuan satu dengan perlakuan yang lain.

Penelitian ini memiliki variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri. Sedangkan variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *blended learning*. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik sejumlah 134 peserta didik yang dikelompokkan menjadi 4 kelas yaitu VII A, VII B, VII C, VII D. Dalam penelitian ini, memilih sampel menerapkan teknik *cluster random sampling* yaitu menentukan 3 kelas secara random dengan syarat mempunyai karakteristik yang sama. Kelas yang diambil yaitu

kelas VII A yang berjumlah 33 peserta didik sebagai kelas uji coba VII D yang berjumlah 34 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B yang berjumlah 34 peserta didik sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen akan diberi perlakuan berupa model pembelajaran *blended learning* yang akan diterapkan di kelas eksperimen. Sedangkan penerapan pembelajaran model konvensional akan diterapkan di kelas kontrol.

Data kuantitatif dikumpulkan melalui cara tes dan angket dengan cara melakukan pengujian 3 soal tes berbentuk uraian dan 20 soal angket kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal tersebut dibuat sama antara soal *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri. Tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan awal dan akhir kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik pada bahasan matematika materi aritmetika sosial. Metode ini dilakukan dengan teknik kuantitatif yang dilanjutkan dengan uji hipotesis dan uji t berpasangan (2 pihak). Soal yang diajukan sebagai bahan tes adalah yang memuat pertanyaan sesuai indikator kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri. Indikator kepercayaan diri pada penelitian ini adalah : (1) percaya pada kemampuan diri sendiri (2) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan (3) memiliki konsep diri yang positif (4) berani mengemukakan pendapat. Sedangkan indikator kemampuan berpikir logis dapat dilihat dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berpikir Logis

Aspek	Indikator
Klasifikasi	Siswa dapat menentukan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dalam soal
Menghubungkan	Siswa dapat menghubungkan yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan pengetahuan yang diketahuinya.
Menghitung	Siswa dapat menerapkan kemampuan operasi hitung matematika dalam langkah pengerjaan soal
Menarik kesimpulan	Siswa dapat memberikan jawaban setelah melalui proses menghitung

Instrumen penelitian berupa tes diuji terlebih dahulu diuji oleh para ahli untuk mengetahui apakah instrumen tes yang akan digunakan telah memenuhi persyaratan kelayakan sebagai pengumpul data. Untuk instrumen penelitian berupa angket diuji terlebih dahulu untuk memenuhi syarat validitas dan syarat reliabilitas Sebuah angket dinyatakan valid apabila dapat mengukur apa yang diharapkan (Iswati, 2017:91). Sebuah instrumen dinyatakan valid apabila bisa menunjukkan data dari variabel yang diteliti dengan sesuai. Rendah tingginya validitas angket menunjukkan kesesuaian data dari gambaran perihal validitas yang dimaksud (Sanusi, 2003:1). Peneliti untuk mengukur validitas eksternal angket, memakai rumus korelasi *Product Moment* sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum_{i=1}^N X_i Y_i - (\sum_{i=1}^N X_i)(\sum_{i=1}^N Y_i)}{\sqrt{\left\{ N(\sum_{i=1}^N X_i^2) - (\sum_{i=1}^N X_i)^2 \right\} \left\{ N(\sum_{i=1}^N Y_i^2) - (\sum_{i=1}^N Y_i)^2 \right\}}}$$

Selain uji validitas, syarat penting lain dalam instrumen penelitian adalah reliabilitas. Reliabilitas merupakan derajat konsistensi instrumen, apakah instrumen yang digunakan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut.

$$r_1 = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_i} \right\} \text{ dengan } s_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

Dari proses tersebut didapatkan bahwa instrumen penelitian valid. Instrumen digunakan sebagai pedoman dalam pengambilan data kuantitatif yang dalam teknik analisisnya menggunakan metode statistik parametrik uji t dua pihak dan uji t berpasangan (2 pihak) menggunakan *software SPSS 25*. Analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dan pengaruh model pembelajaran *blended learning* yang dilakukan dengan dua tahap analisis data yaitu tahap awal dan tahap akhir.

Analisis data diuji melalui dua proses, yaitu analisis pada data *pretest* guna mengetahui kemampuan awal berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol serta data *posttest* guna mengetahui adakah perbedaan kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri digunakan data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen untuk diuji t berpasangan (2 pihak). Untuk angket ssebelum diuji 2 pihak diuji *Method of Successive Interval (MSI)* dahulu guna mengganti data ordinal menjadi data interval pada data variabel kepercayaan diri. Uji MSI memakai bantuan software *MS. Excel 2013* untuk mendapatkan data interval, dimana data tersebut akan dipakai untuk uji statistika parametrik. Analisis data selanjutnya menggunakan uji 2 pihak *independent sample t test* dan uji t berpasangan (2 pihak) menggunakan *paired-samples t test*.

Analisis data *pretest* dilakukan diuji dengan uji t 2 pihak menggunakan software *SPSS 25*. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu data diuji prasyarat yang meliputi uji normalitas. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro –Wilk*. Adapun rumus uji *Shapiro –Wilk* adalah sebagai berikut.

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - \bar{X}) \right]^2$$

Dari proses tersebut, didapatlan bahwa data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji kesamaan rata-rata uji t. Hipotesis yang diajukan adalah hipotesis 1: $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir logis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol) dan $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan kemampuan berpikir logis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol). Hipotesis 2: $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan kepercayaan diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol) dan $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan kepercayaan diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol). Pengujian hipotesis untuk kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_1} + \frac{s_p^2}{n_2}}} \text{ dengan } Sp^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Sedangkan analisis data *posttest* diuji dengan uji t 2 pihak yang menggunakan software *SPSS 25* dan uji t berpasangan (2 pihak). Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu data diuji prasyarat yaitu uji normalitas. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Hipotesis yang diajukan pada uji t 2 pihak adalah hipotesis 1: $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir

logis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol) dan $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan kemampuan berpikir logis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol). Hipotesis 2: $H_0: \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan kepercayaan diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol) dan $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan kepercayaan diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol). Sedangkan hipotesis yang diajukan uji t berpasangan (2 pihak) adalah hipotesis 3: $H_0: \mu_1 = \mu_2$ (model pembelajaran *blended learning* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik pada kelas eksperimen) dan $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (model pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik pada kelas eksperimen). Pengujian hipotesis untuk uji t berpasangan (2 pihak) dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

HASIL

Pada uji validitas dan reliabilitas melibatkan responden sebanyak 33 peserta didik untuk menguji item-item yang terdapat dalam dua variabel. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan menggunakan bantuan *software SPSS 25* dan menghasilkan *output* sebagai berikut.

Tabel 2. *Output* Uji Validitas Angket

Butir Soal	r hitung	Keterangan	Butir Soal	r hitung	Keterangan
1	0,381	Valid	11	0,843	Valid
2	0,458	Valid	12	0,564	Valid
3	0,697	Valid	13	0,753	Valid
4	0,483	Valid	14	0,754	Valid
5	0,577	Valid	15	0,649	Valid
6	0,583	Valid	16	0,384	Valid
7	0,483	Valid	17	0,844	Valid
8	0,846	Valid	18	0,843	Valid
9	0,865	Valid	19	0,564	Valid
10	0,844	Valid	20	0,753	Valid

Berdasarkan hasil analisis *output SPSS* pada Tabel 2 yang telah dihasilkan dan diperoleh r hitung yang dibandingkan dengan r tabel pada taraf signifikan 5%. Untuk $n = 33$, dengan $df = n - 2 = 31$ diperoleh r tabel = 0,2289. Jadi, dapat ditunjukkan bahwa butir-butir variabel tersebut telah terbukti valid.

Tabel 3. *Output* Uji reliabilitas Angket

	Cronbach's Alpha	N	Keterangan
Motivasi Belajar	0,932	20	Reliabel

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada variabel kepercayaan diri, nilai *Cronbach's Alpha* = 0,932 > 0,6. Dengan demikian, seluruh variabel telah terbukti reliabel.

Pada analisis data *pretest* menggunakan *software SPSS 25* diketahui bahwa data pada kelas VII D dan VII B SMP Sunan Ampel berdistribusi normal. Hal ini diketahui data *pretest* kemampuan berpikir logis peserta didik diketahui kelas eksperimen dengan nilai *Sig* = 0,183 > 0,05 dan kelas kontrol diperoleh nilai *Sig* = 0,229 > 0,05. Sehingga H_0 diterima, yang berarti data *pretest* kemampuan berpikir logis peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional berdistribusi normal. Pada data *pretest* kepercayaan diri peserta didik diketahui kelas eksperimen dengan nilai *Sig* = 0,210 > 0,05 dan kelas kontrol diperoleh nilai *Sig* = 0,753 > 0,05. Sehingga H_0 diterima, yang

berarti data *pretest* kepercayaan diri peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional berdistribusi normal. Hasil uji kesamaan rata-rata dalam data *pretest* kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji t 2 pihak. Diperoleh dari data *pretest* kemampuan berpikir logis dengan nilai *Sig* (2-tailed) = 0,525 > 0,05 Sehingga H_0 diterima, yang berarti bahwa kemampuan berpikir logis kedua kelas sama sebelum diberi perlakuan. Pada data *pretest* kepercayaan diri peserta didik diketahui dengan nilai *Sig* (2-tailed) = 0,796 > 0,05 Sehingga H_0 diterima, yang berarti bahwa kepercayaan diri kedua kelas sama sebelum diberi perlakuan.

Pada analisis data *posttest* menggunakan *software SPSS 25* diketahui bahwa data pada kelas VII D dan VII B SMP Sunan Ampel berdistribusi normal. Hal ini diketahui data *posttest* kemampuan berpikir logis peserta didik diketahui kelas eksperimen dengan nilai *Sig* = 0,111 > 0,05 dan kelas kontrol diperoleh nilai *Sig* = 0,066 > 0,05. Sehingga H_0 diterima, yang berarti data *posttest* kemampuan berpikir logis peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional berdistribusi normal. Pada data *posttest* kepercayaan diri peserta didik diketahui kelas eksperimen dengan nilai *Sig* = 0,401 > 0,05 dan kelas kontrol diperoleh nilai *Sig* = 0,342 > 0,05. Sehingga H_0 diterima, yang berarti data *posttest* kepercayaan diri peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional berdistribusi normal. Hasil uji hipotesis dalam analisis data *posttest* adalah menggunakan uji t dua pihak. Hasil *output* ditunjukkan pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. *Output Data Posttest*

Variabel	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Sig (2-tailed)
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Kemampuan Berpikir Logis	83,53 ± 4,857	74,74 ± 4,515	0,000
Kepercayaan Diri	53,75 ± 6,843	50,33 ± 5,230	0,024

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel diatas, nilai *posttest* kemampuan berpikir logis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, tampak nilai sig = 0,000 < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *posttest* kemampuan berpikir logis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir logis kedua kelas terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberi perlakuan. Dengan tabel di atas, hasil uji perbandingan data *posttest* kepercayaan diri peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol, tampak nilai sig = 0,024 < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan signifikan pada nilai *posttest* kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kepercayaan diri peserta didik kedua kelas terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberi perlakuan.

Pada analisis data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen diuji menggunakan uji t berpasangan (2 pihak) yang dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS 25 melalui uji *paired-samples t test*. Hasil pengujian ini yaitu H_0 ditolak, artinya ada perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas eksperimen. Hasil *output* ditunjukkan pada Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Perbandingan Data *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	Pretest	Posttest	Sig (2-tailed)
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Kemampuan Berpikir Logis	27,09 ± 3,039	83,53 ± 4,857	0,000
Kepercayaan Diri	48,03 ± 8,849	53,75 ± 6,843	0,005

Berdasarkan hasil uji t berpasangan (2 pihak) pada Tabel diatas, nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir logis pada kelas eksperimen, tampak nilai sig = 0,000 < 0,05 yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis pada

kelas eksperimen. Hasil uji perbandingan data *pretest* dan *posttest* kepercayaan diri peserta didik kelas eksperimen, tampak nilai $\text{sig} = 0,005 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kepercayaan diri pada kelas eksperimen.

PEMBAHASAN

Selama proses pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas VII B sebagai kelas kontrol dan kelas VII D sebagai kelas eksperimen sebagai sampel penelitian. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif dan memudahkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran. Demikian pula dengan pemanfaatan model *blended learning* secara tepat dan baik, ternyata dapat membantu peserta didik dalam pencapaian hasil belajar yang optimal.

Penerapan model pembelajaran *blended learning* dalam penelitian ini berpengaruh terhadap kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik. Hal ini terjadi karena model pembelajaran *blended learning* memberikan kebebasan peserta didik untuk mengemukakan ide/gagasan yang dimilikinya dalam penyelesaian masalah yang dilakukan secara berkelompok maupun individu, sehingga tercipta proses pembelajaran yang menarik dan menambah keaktifan peserta didik dalam kelas. Hal ini selaras dengan pendapat (Agusta dkk, 2021:65) Metode pembelajaran *blended learning* itu seharusnya tidak menjadi penghambat pengembangan keterampilan yang menjadi prioritas untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran saat ini seperti keterampilan berpikir kritis, keterampilan berpikir kreatif, memecahkan masalah, berpikir logis dan berpikir analitis. Serta menurut (Ramadania & Aswadi, 2020:1) Penambahan inovasi pembelajaran yang tepat akan menghasilkan kemandirian dan kepercayaan diri siswa yang telah mencoba mengeksplorasi dan mengeksplorasi tidak hanya para guru. Asumsi inilah yang menyebabkan *blended learning* menjadi pilihan tanpa belajar tidak cukup hanya dengan tatap muka.

Hasil analisis data *posttest* kemampuan berpikir logis peserta didik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol melalui uji t dua pihak menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan berpikir logis yang signifikan antara peserta didik kelompok eksperimen yang menggunakan penerapan model pembelajaran *blended learning* dengan kelompok kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan oleh Murni & Hodijah (2016) yang berjudul “Penerapan *Blended Learning* Berbasis *Scaffolding* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Biologi Umum” bahwa penerapan model pembelajaran *blended learning* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir logis.

Hasil analisis data *posttest* kepercayaan diri peserta didik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol melalui uji t dua pihak menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan berpikir logis yang signifikan antara peserta didik kelompok eksperimen yang menggunakan penerapan model pembelajaran *blended learning* dengan kelompok kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan oleh Rahayuningsih dkk (2022) yang berjudul “Model Pelibatan Orang Tua dalam *Blended Learning* untuk Meningkatkan Percaya Diri Anak” bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pelibatan orang tua dalam *Blended Learning* untuk meningkatkan percaya diri anak terbukti efektif meningkatkan peran orang tua dalam meningkatkan kepercayaan diri anak.

Selain itu, penelitian ini menggunakan perhitungan uji t berpasangan (2 pihak). Dari pengujian tersebut menunjukkan bahwa ada terdapat pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik yang signifikan kelas eksperimen. Hal ini selaras dengan hasil penelitian oleh Murni & Hodijah (2016) yang berjudul “Penerapan *Blended Learning* Berbasis *Scaffolding* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis dan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Biologi Umum” bahwa penerapan model pembelajaran *blended learning* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir logis.

Hasil analisis data menggunakan perhitungan uji t berpasangan (2 pihak). Dari pengujian tersebut didapat bahwa ada terdapat pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kepercayaan diri peserta didik yang signifikan kelas eksperimen. Hal ini selaras dengan hasil penelitian oleh Rahayuningsih dkk (2022) yang berjudul “Model Pelibatan Orang Tua dalam *Blended Learning* untuk Meningkatkan Percaya Diri Anak” bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pelibatan orang tua dalam *Blended Learning* untuk meningkatkan percaya diri anak terbukti efektif meningkatkan peran orang tua dalam meningkatkan kepercayaan diri anak.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik kelas VII SMP Sunan Ampel pada materi aritmetika sosial dengan model *blended learning* diperoleh simpulan sebagai berikut.

Ada perbedaan kemampuan berpikir logis pada peserta didik yang diberi dan tidak diberi perlakuan model pembelajaran *blended learning* kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai mean \pm SD kelas eksperimen $\{83,53 \pm 4,857\}$ dan kelas kontrol $\{74,74 \pm 4,515\}$ dengan nilai Sig = 0,000 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata kemampuan berpikir logis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Ada perbedaan kepercayaan diri peserta didik yang diberi dan tidak diberi perlakuan model pembelajaran *blended learning* kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai mean \pm SD kelas eksperimen $\{53,75 \pm 6,843\}$ dan kelas kontrol $\{50,33 \pm 5,230\}$ dengan nilai Sig = 0,024 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata kepercayaan diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Ada pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemampuan berpikir logis peserta didik pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai mean \pm SD pretest adalah $27,09 \pm 3,039$ dan mean \pm SD posttest adalah $83,53 \pm 4,857$ dengan nilai Sig = 0,000 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir logis peserta didik pada kelas eksperimen.

Ada pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kepercayaan diri peserta didik pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai mean \pm SD *pretest* adalah $48,03 \pm 8,849$ dan mean \pm SD *posttest* adalah $53,75 \pm 6,843$ dengan nilai Sig = 0,005 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *pretest* dan *posttest* kepercayaan diri peserta didik pada kelas eksperimen.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah (1) bagi sekolah model pembelajaran *blended learning* baik saat diaplikasikan untuk meningkatkan kualitas peserta didik yang bisa berpengaruh terhadap kualitas sekolah. (2) bagi guru model pembelajaran *blended learning* baik saat diaplikasikan untuk bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir logis dan kepercayaan diri peserta didik dengan model pembelajaran *blended learning*. (3) bagi peneliti selanjutnya Berdasarkan hasil yang diperoleh, saran untuk peneliti yang akan datang yaitu perlu dilaksanakan penelitian kemampuan berpikir kritis dengan mengaplikasikan model pembelajaran *blended learning* pada materi lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Agusta, A. R., Suriasyah, A., & Setyosari, P. (2021). Model *Blended Learning* Gawi Manuntung untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir tingkat Tinggi. *Journal Of Economics Education and Entrepreneurship*, 65.
- Apsari, N. P. (2020). Pengaruh *Blended Learning* Berbasis Video Pembelajaran terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Tingkat Kecerdasan Logis Siswa. *Suluh*

- Pendidikan*, 138.
- Irfan, A., & Nasriadi, A. (2019). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran SAVI Pada Pembelajaran Pecahan. *Jurnal Tunas Bangsa*, 49.
- Iswati, S. 2017. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan (AUP).
- Kurniawan, T., Rokhmat, J., & Ardhuha, J. (2016). Perbedaan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Komik Fisika dengan Pembelajaran Konvensional Pada Siswa Kelas VIII SMPN 1 Labuapi Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 124.
- Kusuma, Y. Y. (2021). Teori & Konsep Pedagogik. Cirebon: Penerbit Insania
- Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 592.
- Lestari, A. F. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL). *BIORMATIKA Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang*, 3.
- Mudjiran, D. A. (2018). Implikasi Teori Belajar E.Thorndike (Behavioristik) dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Basicedu*, 54.
- Nasution, E. (2016). Problematika Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Fakultas Ushuluddin Dan Dakwah IAIN Ambon*, 1.
- Pangestu, P. S. (2019). Pengaruh Kepercayaan Diri dan Komunikasi Interpersonal terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Tman Cendekia*, 383.
- Ramadania, F., & Aswadi, D. (2020). *Blended Learning* dalam Merdeka Belajar Teks Eksposisi. *Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 1.
- Sanusi, A. 2003. Metodologi Penelitian Praktis untuk Ilmu-ilmu Sosial dan Ekonomi. Malang: Buntara Media.
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.