



## IMPROVING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' SELF-CONFIDENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC THROUGH CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT (CPA) APPROACH IN ONLINE LEARNING

Hafiziani Eka Putri<sup>1</sup>, Erna Suwangsih<sup>2</sup>, Puji Rahayu<sup>3</sup>, Luthfi Aulia Nur Afita<sup>4</sup>, Ni Kadek Yustika Adnyani Dewi<sup>5</sup>, Aan Yuliyanto<sup>6</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 6</sup> Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

<sup>5</sup> Universitas Pendidikan Ganesha, Bali, Indonesia

<sup>1</sup>[hafizianiekaputri@upi.edu](mailto:hafizianiekaputri@upi.edu); <sup>2</sup>[ernasuwangsih@upi.edu](mailto:ernasuwangsih@upi.edu); <sup>3</sup>[pujirahayu@upi.edu](mailto:pujirahayu@upi.edu); <sup>4</sup>[luthfiaulianurafita@student.upi.edu](mailto:luthfiaulianurafita@student.upi.edu); <sup>5</sup>[yustika@undiksha.ac.id](mailto:yustika@undiksha.ac.id); <sup>6</sup>[aanyuliyanto@upi.edu](mailto:aanyuliyanto@upi.edu)

### ABSTRACT

Covid-19 changes human habits, especially the learning process. Teaching and learning activities that are usually carried out offline now must be conducted online. The research was motivated by the students' assumptions about mathematics which were considered difficult. Students felt overwhelmed when studying mathematics. When they faced math problems, students often did not have the confidence to solve them. The purpose of this study was to determine the increase in the students' self-confidence through online learning by using CPA approach during the Covid-19 pandemic, in terms of overall and Initial Mathematical Ability (IMA). This research was a quasi-experimental research with a non-equivalent control group design on Mathematics subjects on the topic of data collection and presentation at fifth-grade elementary schools. The sample consisted of 56 students at one of the elementary schools in Central Jakarta, Indonesia. The research instrument was a self-confidence attitude scale given before and after the treatment. The learning process was conducted online through WhatsApp Group, YouTube, and Google Form. The research findings showed that CPA approach increased students' self-confidence better than conventional learning, both as a whole and IMA. Thus, CPA approach could be used as an alternative to increase student self-confidence during the Covid-19 pandemic.

**Keywords:** CPA approach, self-confidence, initial mathematical ability (IMA)

## PENINGKATAN SELF-CONFIDENCE SISWA SEKOLAH DASAR SELAMA PANDEMI COVID-19 MELALUI PENDEKATAN CONCRETE-PICTORIAL-ABSTRACT (CPA) SECARA ONLINE

### ABSTRAK

Covid-19 mengubah kebiasaan manusia, khususnya proses pembelajaran. Pembelajaran yang lazimnya dilakukan secara luring kini dilaksanakan secara daring. Penelitian dilatarbelakangi anggapan siswa tentang pelajaran matematika yang dianggap sulit. Siswa merasa terbebani ketika mempelajari matematika. Ketika dihadapkan pada soal matematika sering kali siswa tidak memiliki kepercayaan diri untuk menyelesaikannya. Maksud penelitian ini untuk mengetahui peningkatan self-confidence siswa yang mendapatkan pembelajaran daring menggunakan pendekatan CPA di masa pandemi Covid-19, baik ditinjau secara keseluruhan, maupun Kemampuan Awal Matematis (KAM). Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan non-equivalent control grup design pada mata pelajaran Matematika pada topik pengumpulan dan penyajian data di kelas V sekolah dasar. Sampel sebanyak 56 siswa pada salah satu sekolah dasar di Jakarta Pusat, Indonesia. Instrumen penelitian melalui skala sikap self-confidence yang diberikan di awal sebelum dan setelah treatment berakhir. Proses pembelajaran dilakukan secara daring melalui aplikasi WhatsApp Group, Youtube, dan Google Form. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran daring menggunakan pendekatan CPA dapat meningkatkan self-confidence siswa lebih baik dibandingkan pembelajaran Konvensional, baik secara keseluruhan, maupun KAM. Dengan demikian, pendekatan CPA dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan self-confidence siswa selama pandemi Covid-19.

**Kata Kunci:** pendekatan CPA, self-confidence, kemampuan awal matematis (KAM)

Submitted	Accepted	Published
25 Oktober 2020	08 Februari 2021	27 Maret 2021

<b>Citation</b>	:	Putri, H.K., Suwangsih, E., Rahayu, P., Afita, L.A.N., Dewi, N.K.Y.A., & Yuliyanto, A. (2021). Improving Elementary School Students' Self-Confidence during the Covid-19 Pandemic through Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Approach in Online Learning. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 5(2), 306-316. DOI : <a href="http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i2.8193">http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v5i2.8193</a> .
-----------------	---	---

## PENDAHULUAN

WHO merilis sebuah pengumuman tentang darurat kesehatan yang sangat mengkhawatirkan, pada tanggal 30 Januari 2020. Darurat kesehatan terjadi karena adanya pandemi COVID-19 yang sudah tersebar ke seluruh belahan dunia, tak terkecuali Indonesia. COVID-19 memiliki masa karantina diri 7-14 hari. Virus ini memberikan dampak penyakit seperti gangguan pernafasan, meriang, batuk, flu, bahkan hilangnya nyawa (Dewi, 2020; Setiawan, 2020; Purwanto., dkk. 2020). Pemerintah Indonesia mengeluarkan pengumuman kasus pertama pada 2 Maret 2020 dengan 2 kasus terkonfirmasi aktif COVID-19 (Yurianto., dkk. (2020).

Adanya informasi yang disiarkan melalui beberapa media tentang masuknya virus COVID-19 di Indonesia mulai disikapi dengan serius oleh pemerintah. Tanggal 18 Maret 2020, pemerintah membuat tindakan tegas dengan mengeluarkan Surat Edaran. Surat tersebut mengemukakan adanya penanggulangan segala bentuk kegiatan di dalam dan luar ruangan dari semua sektor untuk mencegah penularan COVID-19 di Indonesia, termasuk sektor pendidikan. Tanggal 24 Maret 2020, Kemendikbud RI mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19. Surat tersebut menjelaskan proses belajar mengajar dilaksanakan secara daring/jarak jauh di rumah masing-masing dengan tujuan untuk meningkatkan kebermaknaan belajar (Dewi, 2020).

Pembelajaran matematika pun tidak luput dari dilaksanakan berbasis daring. Siswa sering kali mengeluh pada mata pelajaran matematika. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran untuk mengasah kognitif siswa. Nyatanya siswa belajar bukan sekadar mengasah kemampuan kognitifnya saja, tetapi ada kemampuan afektif yang tumbuh dan berkembang. Sejalan dengan rancangan kompetensi dasar yang termuat tidak hanya berasal dari faktor kognitif, melainkan terdapat pula harapan dari faktor afektif siswa setelah mempelajari matematika. Satu di antara faktor afektif yang dijelaskan adalah rasa percaya diri (*self-confidence*) siswa

(Permendikbud No. 68 tahun 2013). Banyak siswa jenuh ketika belajar matematika, karena ada sikap penolakan dan perasaan cemas akan mendapatkan nilai buruk. Rasa nyaman terhadap pembelajaran matematika didapatkan saat siswa percaya diri.

Siswa sebagai generasi penerus bangsa harus memiliki sikap percaya diri. Sikap percaya diri ini perlu ditanamkan sejak dini pada siswa agar ia tumbuh menjadi orang yang cakap, terampil dan mampu mengembangkan potensi dirinya. Pada kenyataannya, kepercayaan diri seorang siswa masih relatif rendah. Hal ini terbukti dari hasil studi TIMSS tahun 2011 (Hapsari, 2011) bahwa *self-confidence* siswa Indonesia masih rendah yaitu <30%. Rendahnya indeks *self-confidence* siswa ini jika dikaitkan dengan faktor guru disebabkan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan masih didominasi oleh guru dengan metode ceramah dan menuliskan di papan tulis latihan soal untuk siswa yang merupakan warisan turun temurun dan dianggap paling baik (Iwan, 2009, hlm. 4). Hasil studi TIMSS di tahun 2012 menyatakan dalam skala internasional hanya 14% siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi terkait kemampuan matematikanya. Sedangkan 45% siswa termasuk dalam kategori sedang, dan 41% termasuk dalam kategori rendah. Hal serupa juga terjadi pada siswa di Indonesia. Hanya 3% siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi dalam matematika, sedangkan 52% termasuk dalam kategori sedang, dan 45% termasuk dalam kategori rendah.

Ketika siswa sudah merasa terbebani dengan salah satu mata pelajaran termasuk matematika, maka akan memengaruhi motivasi belajar, keaktifan, hingga hasil belajar di kelas. Siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit akan membentuk kesan negatif dalam pemikirannya. Hal ini berdampak buruk bagi motivasi belajar maupun penyesuaian akademiknya di sekolah. Rendahnya *self-confidence* dan tingginya beban belajar yang dimiliki siswa, berpengaruh terhadap efektivitas serta keaktifan siswa selama pembelajaran di kelas. Siswa cenderung pasif dan bergantung

terhadap instruksi yang diberikan guru tanpa disertai inisiatif untuk turut serta dalam proses pembelajaran berlangsung. Akibatnya, proses belajar yang dialami siswa tidak sesuai dengan kebutuhan belajarnya. Siswa tidak mempunyai kesempatan belajar matematika yang bermakna (Fauzan, 2002).

Anak Sekolah Dasar di Indonesia biasanya berada pada rentang usia 7-11 tahun. Piaget menyatakan anak pada rentang usia ini telah mampu mengembangkan proses berpikir secara logis (*concrete operational*), melakukan penalaran secara logis, sejauh penalaran tersebut dapat diaplikasikan melalui contoh-contoh nyata (*concrete*) (Santrock, 2012; King, 2014)

Pendekatan CPA merupakan pengembangan pendekatan pembelajaran yang dikemukakan oleh Bruner. Tahapan pertama dalam pendekatan CPA adalah tahap konkret, tahap ini sama dengan tahap pertama teori Bruner yaitu tahap enaktif, tahap ini siswa belajar menggunakan benda nyata. Tahap selanjutnya dalam pendekatan CPA yaitu *pictorial* (gambar) sama seperti tahap ikonik, siswa belajar menggunakan visual. Tahap terakhir dalam pendekatan CPA adalah *abstract* sama dengan tahap simbolik, siswa diajak menerjemahkan pembelajaran visual sebelumnya dalam angka atau notasi. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Putri (2017: 2) Pendekatan CPA menyediakan kerangka konseptual untuk menciptakan hubungan yang bermakna antara tahap konkret, *pictorial*, dan pemahaman abstrak.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan *self-confidence* siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan pendekatan CPA di masa pandemi COVID-19, baik secara keseluruhan maupun kelompok Kemampuan Awal Matematis (KAM) siswa.

## KAJIAN TEORETIS

### *Self-Confidence*

Siswa berproses dalam mengikuti segala aktivitas pembelajaran matematika untuk mendapatkan hasil belajar yang baik. Ada beberapa unsur yang mampu mendukung keberhasilan siswa dalam pembelajaran, satu diantaranya adalah faktor rasa kepercayaan diri

(Rumini, dkk. 2006). Kepercayaan diri bila diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris yaitu *self-confidence*. Pembelajaran matematika sangat memerlukan *self-confidence* yang baik. Sebab *self-confidence* memberikan dampak yang baik bagi siswa di dalam proses pembelajaran seperti menimbulkan sikap optimis, gembira, toleran, dan bertanggung jawab. Pembelajaran matematika yang dirasakan sulit dan menakutkan akan lebih menyenangkan apabila siswa memiliki *self-confidence* dalam dirinya.

Rendahnya tingkat interaksi di dalam kelas terjadi karena kurangnya *self-confidence* siswa. Berdasarkan hal tersebut dapat dilihat bahwa dalam proses pembelajaran guru terlihat lebih aktif, sedangkan siswa menjadi pasif jika memiliki rendahnya rasa kepercayaan diri. Dampak negatif yang dapat dihasilkan adalah tidak tercapainya proses dan tujuan pembelajaran dengan baik. Sarwono (Widyanti, Sudarma, dan Riastini, 2017) menyatakan dampak bila tidak adanya rasa percaya diri akan menimbulkan kekeliruan atau kesalahan dalam proses pembelajaran yang nantinya berdampak pada perkembangan siswa tidak maksimal. Tidak adanya rasa percaya diri pada akhirnya memunculkan penyesalan, kekecewaan, menghambat prestasi intelektual, keterampilan dan tidak cakap dalam bersosialisasi.

Hal ini selaras dengan pendapat Hakim (2002) yang menyatakan *self-confidence* sebagai keyakinan seseorang terhadap segala aspek kelebihan yang dimilikinya dan keyakinan tersebut membuatnya merasa mampu untuk mencapai berbagai tujuan dalam hidupnya. Kepercayaan diri juga merupakan bagian dari *self-efficacy* menurut teori yang disampaikan oleh Asiyah, Walid, dan Kusumah (2019) karena ada komponen dari *gesture* ataupun sikap yang memiliki kesamaan sifat. Melalui *self-confidence* akan dapat dikembangkan sikap positif dan keyakinan dalam diri sendiri maupun terhadap lingkungannya.

Pemilihan cara mengajar dan interaksi yang baik antara guru dan siswa mampu meningkatkan rasa kepercayaan diri siswa. Jurdak (Rosidin, Supriatna, dan Budiman, 2019) menyatakan pembentuk utama dari kepercayaan

diri siswa dalam pembelajaran adalah interaksi siswa dan guru juga siswa dengan sesama siswa, guru dan metode pembelajaran yang diterapkannya di kelas akan berpengaruh langsung pada kepercayaan diri siswa, saat siswa dihadapkan pada situasi yang menantang dan perasaan yang menyenangkan maka kepercayaan diri siswa pun akan meningkat. Rasa percaya diri datang karena adanya pola pikir positif di dalam diri siswa. Pola pikir yang positif mampu memberikan sugesti yang baik, kemudian diterima otak dan akhirnya membuat siswa merasa senang dan nyaman. Anak usia sekolah dasar begitu tertarik dengan pencapaian hasil belajar yang baik seperti ketika mendapatkan nilai bagus, mampu menjawab pertanyaan dari guru, diberikan *reward* seperti tepuk tangan dan pujian, sehingga rasa percaya diri yang tinggi sangat diperlukan bagi siswa sekolah dasar.

#### **Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA)**

Siswa lebih menyukai pembelajaran dengan menggunakan benda nyata, dan merasa lebih paham jika pembelajaran dilakukan berdasarkan pengalaman yang sudah dilakukannya. Keadaan ini selaras dengan penggunaan pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* (CPA). Witzel (2005) menyatakan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CPA memiliki tiga tahapan, yaitu proses pembelajaran dengan benda nyata, kemudian benda tersebut dimanipulasi dalam bentuk gambar, setelah itu tahap gambar berubah menjadi angka, notasi maupun simbol matematika. Pendekatan CPA dianggap berhasil membuat siswa belajar lebih bermakna tanpa kehilangan minat belajar. Penerapan pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract* lebih menekankan pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

#### **METODE PENELITIAN**

Seluruh proses pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan secara daring. Baik dalam penyajian materi, pemberian soal, maupun pengumpulan tugas. Langkah-langkah pembelajaran diawali dengan kegiatan menggunakan benda konkret yang dapat dimanipulasi, kemudian mengubahnya ke dalam

bentuk gambar, dan langkah terakhir adalah menyelesaikan masalah dengan menggunakan simbol matematika (abstrak). Materi disampaikan dalam bentuk video yang mampu diakses oleh siswa melalui laman Youtube dengan nama program ES SERUT MERAH.

Kuasi eksperimen (*quasi experiment research*) digunakan pada penelitian ini. Kuasi eksperimen memiliki dua unsur penelitian, yaitu adanya kelompok eksperimen dan kontrol. Lestari dan Yudhanegara (2015) mengutarakan jenis penelitian ini memiliki dua regu, regu eksperimen sebagai regu yang mendapatkan *treatment* sedangkan regu kontrol mendapatkan *treatment* yang biasanya guru lakukan. *Nonequivalent Control Group Design* dipilih sebagai desain penelitian, dengan tujuan melihat kesetaraan antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Seluruh siswa yang berada di wilayah Jakarta Pusat dipilih sebagai populasi dari penelitian yang dilakukan. Sampel pada penelitian ini merupakan siswa kelas V SD sebanyak 56 partisipan. Alasan dipilihnya populasi dan sampel diantaranya: 1) sekolah tersebut memudahkan siswa dalam melakukan pembelajaran daring di tengah masa pandemi COVID-19, 2) letaknya strategis yaitu di Jakarta pusat yang dijadikan sebagai acuan dari daerah lainnya, 3) siswa kelas V sekolah dasar biasanya memiliki rentang umur 10-11 tahun, sesuai dengan teori perkembangan anak Piaget yang mana rentang usia tersebut berada pada tahap operasional konkret, 4) bahan ajar yang akan digunakan ialah penyajian data, sesuai dengan pembelajaran dan kurikulum yang berlaku.

Instrumen yang digunakan yaitu skala sikap *self-confidence* sebagai instrumen utama. Lembar observasi, format wawancara, jurnal harian, dan dokumentasi digunakan sebagai instrumen pendukung dalam pengumpulan data. Terdapat empat indikator penyusunan instrumen skala sikap *self-confidence*, diantaranya: 1) percaya pada kemampuan diri sendiri, 2) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; 3) memiliki konsep diri yang positif; 4) berani mengemukakan pendapat.

Data dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif dan inferensial. Analisis

Deskriptif dilakukan untuk mencari perhitungan rata-rata *N-Gain*, yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Perhitungan *N-Gain* diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Interpretasi hasil perhitungan *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel 1:

**Tabel 1.** Kriteria *N-Gain*

Nilai <i>Gain</i>	Interpretasi
$(g) < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq (g) < 0,7$	Sedang
$0,7 \geq (g)$	Tinggi

(Sumber: Meltzer (Putri, 2015))

Analisis inferensial dimulai dari uji normalitas data. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (KS). Jika data terdistribusi normal maka akan dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene*. Diketahui jika sebaran data peningkatan *self-confidence* siswa berdistribusi normal dan homogen maka pengujian kesetaraan (perbedaan rata-rata) akan dilakukan dengan uji para metrik, yaitu uji t. Jika sebaran data pencapaian dan peningkatan *self-confidence* siswa tidak terdistribusi normal, maka akan langsung dilakukan uji non-para metrik, yaitu uji *Mann-Whitney U*. Jika sebaran data skor *self-confidence* berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka akan dilakukan uji t'.

Data hasil wawancara, observasi, jurnal harian dan dokumentasi merupakan bukti penguat dan data tambahan yang akan membantu dalam membuat pembahasan dari hasil penelitian ini.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan *N-Gain* digunakan untuk mengukur peningkatan *self-confidence* siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan CPA dan Konvensional. Penghitungan *N-gain* menggunakan bantuan aplikasi Excel 2010. Kriteria *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel 2 (Hake 2002; Meltzer 2002)

**Tabel 2.** Kriteria *N-Gain*

Nilai <i>Gain</i>	Interpretasi
$(N-Gain) < 0.3$	Rendah
$0.3 \leq (N-Gain) < 0.7$	Sedang
$0.7 \geq (N-Gain)$	Tinggi

#### 1. Analisis Deskriptif Peningkatan *Self-Confidence* Siswa

Sebaran sampel dapat dilihat dari Tabel 3 yang berisi kategorisasi siswa berdasarkan KAM.

Hal ini bertujuan untuk melihat kontras dari hasil belajar siswa berdasarkan pembelajaran ditinjau dari kelompok KAM.

**Tabel 3.** Sebaran Sampel Berdasarkan Kelompok KAM

Pembelajaran	Kelompok KAM			Jumlah
	Tinggi	Sedang	Rendah	
CPA	5	18	5	28
Konvensional	6	15	7	28
Total	11	33	12	56

Perhitungan hasil skor *N-gain* pembelajaran ditinjau secara keseluruhan tersaji (peningkatan) *Self-Confidence* siswa berdasarkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 4. Hasil Peningkatan *self-confidence* Siswa ditinjau dari Pembelajaran**

Skala	Pembelajaran	Skor		$\bar{x}$	<i>Sd</i>	<i>N-gain</i>	Kriteria
		Terkecil	Terbesar				
Awal	CPA	18	42	30.75	4.48	0.09	Rendah
Akhir		21	42	32.68	5.19		
Awal	Konvensional	12	42	31.14	6.58	-0.29	Rendah
Akhir		9	42	29.57	7.30		

Tabel 4 memperlihatkan peningkatan *self-confidence* lebih tinggi didapatkan oleh siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan CPA daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran Konvensional. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai *N-gain* yang didapatkan oleh kelompok belajar CPA lebih tinggi yaitu sebesar 0.09, sementara hasil *N-gain* dari kelompok belajar Konvensional sebesar -0.29. Meskipun kriteria peningkatan kedua kelompok

pembelajaran terletak pada kriteria yang sama, yaitu rendah.

Hasil selisih dari rata-rata awal dan akhir pembelajaran juga menunjukkan perbedaan. Hasil peningkatan berdasarkan rata-rata kelompok CPA lebih tinggi dengan selisih 1.93. Sedangkan hasil selisih dari rata-rata kelompok Konvensional sebesar 1.55. Selanjutnya disajikan pada Tabel 5 terkait peningkatan *self-confidence* berdasarkan KAM:

**Tabel 5. Rekapitulasi Peningkatan *self-confidence* Siswa Berdasarkan Pembelajaran ditinjau dari Kelompok KAM**

Kelompok KAM	Pembelajaran	Skor <i>N-gain</i>		$\bar{x}$	<i>Sd</i>	Kriteria <i>N-gain</i>
		Terkecil	Terbesar			
Tinggi	CPA	0.00	0.73	0.38	0.35	Sedang
	Konvensional	-2.40	0.52	-0.34	1.05	Rendah
Sedang	CPA	-1.50	0.83	-0.01	0.57	Rendah
	Konvensional	-2.50	0.30	-0.43	0.80	Rendah
Rendah	CPA	-0.57	0.57	0.16	0.44	Rendah
	Konvensional	-0.62	0.62	0.02	0.39	Rendah

Menilik Tabel 5, peningkatan *self-confidence* siswa untuk setiap kelompok KAM siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan CPA lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran Konvensional. Peningkatan *self-confidence* siswa di setiap Kelompok KAM berbeda-beda. Kelompok KAM tinggi CPA mendapatkan peningkatan kategori sedang. Kelompok KAM sedang dan rendah CPA mencapai peningkatan yang tergolong rendah. Kelompok KAM tinggi, sedang dan rendah untuk

pembelajaran Konvensional mendapatkan peningkatan kategori rendah.

Peningkatan *self-confidence* siswa pada kelompok tinggi CPA lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok sedang dan rendah CPA, begitu pula dengan kelompok KAM tinggi Konvensional lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok KAM sedang dan rendah Konvensional.

Meninjau dari beberapa pemaparan di atas, pembelajaran dengan pendekatan CPA dapat lebih meningkatkan SC siswa pada setiap

kelompok KAM, dibandingkan siswa yang mendapatkan pembelajaran Konvensional.

1. Analisis Inferensial Peningkatan *Self-Confidence* Siswa

Secara deskriptif telah diungkapkan peningkatan *self-confidence* siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan CPA lebih tinggi daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran Konvensional, baik ditinjau secara

keseluruhan maupun berdasarkan kelompok KAM. Langkah selanjutnya adalah menguji peningkatan rata-rata dengan uji-*t*, untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan di antara keduanya. Berikut hasil uji perbedaan rata-rata peningkatan *self-confidence* berdasarkan pembelajaran ditinjau dari KAM rendah dapat disajikan dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 6. Hasil perhitungan Uji Perbedaan Rata-rata Peningkatan *self-confidence* Siswa ditinjau Berdasarkan Kelompok KAM Rendah**

Uji SC	Kelompok KAM	Pembelajaran	Rata-rata	$t_{hitung}$	$df$	$t_{tabel}$	$p\text{-value (Sig.2-arah):2}$	Keterangan
Peningkatan	Rendah	CPA Konvensional	0.15 0.02	0.00	10	0.55	0.276	$H_0$ diterima

Hasil uji pada Tabel 6 menunjukkan hasil signifikansi peningkatan *self-confidence* siswa pada kelompok KAM rendah sebesar  $0.276 > 0.05$ . serta hasil dari  $t_{hitung} < t_{tabel} = 0.00 < 0.55$ , sehingga  $H_0$  diterima. Artinya peningkatan *self-confidence* siswa yang mendapatkan pembelajaran pendekatan CPA tidak lebih baik

secara signifikan daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau dari KAM rendah Hasil uji perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa ditinjau dari kelompok KAM tinggi dan sedang dapat dilihat dari Tabel 7.

**Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Peningkatan SC Siswa ditinjau dari Kelompok KAM Tinggi dan Sedang**

Pembelajaran	Kelompok KAM	Uji Mann-Whitney U	Z	$p\text{-value (Sig.2-arah):2}$	Keterangan
CPA Konvensional	Tinggi	6.000	-1.682	0.046	$H_0$ ditolak
CPA Konvensional	Sedang	92.500	-1.541	0.061	$H_0$ diterima

Berdasarkan Tabel 7, hasil signifikansi kelompok KAM tinggi pada pembelajaran CPA sebesar  $0.046 < 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Sehingga peningkatan *self-confidence* siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan CPA lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau dari KAM tinggi.

Pada KAM kelompok sedang pada pembelajaran CPA memiliki nilai signifikansi sebesar  $0.061 > 0.05$ , sehingga untuk kelompok KAM sedang pendekatan CPA tidak lebih baik

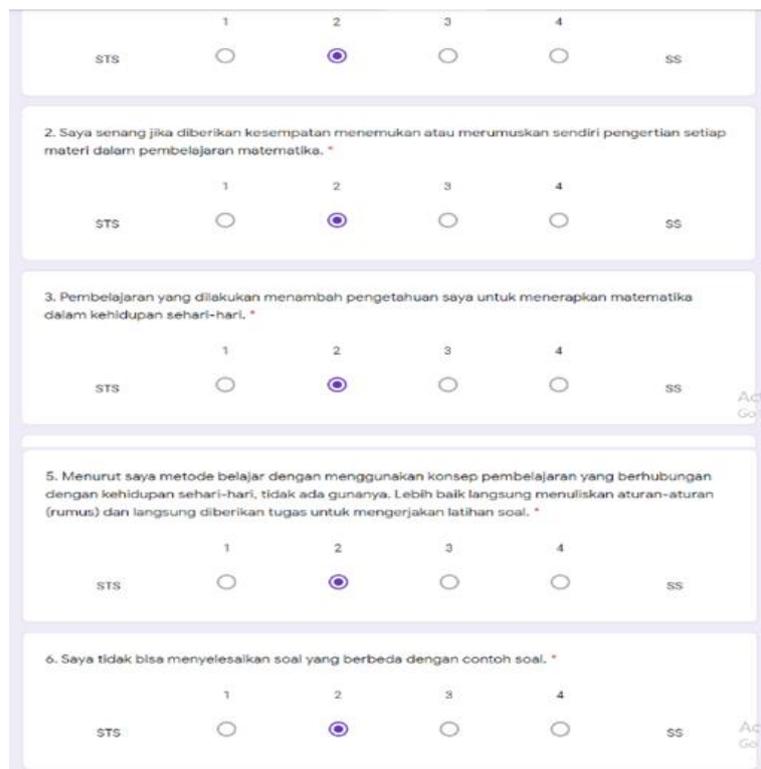
daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian secara keseluruhan baik secara analisis deskriptif dan inferensial menunjukkan bahwa, peningkatan *self-confidence* siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CPA lebih baik dari siswa yang mendapatkan pembelajaran Konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, diketahui bahwa peningkatan *self-confidence* siswa yang belajar dengan pendekatan CPA lebih baik daripada siswa yang belajar secara

konvensional, baik ditinjau secara keseluruhan maupun kelompok KAM. Hasil ini dimungkinkan terjadi, karena langkah pendekatan CPA diawali dengan menggunakan benda konkret yang dapat dimanipulasi, kemudian dibuat dalam bentuk gambar, lalu diaplikasikan dalam bentuk abstrak. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Maulani, dkk., (2020) yaitu pembelajaran dengan pendekatan *Concrete- Pictorial-Abstract* dapat membangun pemahaman matematis siswa. Hasil penelitian lainnya menyebutkan pendekatan CPA dapat meningkatkan berbagai kemampuan matematis, diantaranya kemampuan koneksi matematis, kemampuan pemecahan matematis, kemampuan *spatial sense*, kemampuan penalaran matematis, kemampuan representasi matematis siswa, dan *self-efficacy* siswa (Putri, 2015; Putri., dkk 2016; Putri., dkk. 2017; Yuliyanto, 2019).

Rata-rata peningkatan *self-confidence* siswa tergolong rendah. Hal ini terjadi karena beberapa sebab, peneliti asumsikan jika durasi waktu penelitian yang singkat serta siswa mengisi angket secara acak tidak sesuai dengan pilihan hatinya. Siswa merasa kesulitan beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran baru. Hal ini sejalan dengan pendapat Bruner (2010) dimana peran siswa dapat berubah jika ada perubahan dalam model pembelajaran. Siswa memerlukan waktu beradaptasi dengan proses pembelajaran menggunakan pendekatan CPA. Pengisian skala sikap secara asal dibuktikan dengan hasil skala sikap salah satu siswa yang namanya dirahasiakan. Siswa mengisi angket dengan jawaban sama. Ketika peneliti bertanya, siswa menjawab asal karena malas dan ingin cepat selesai mengisi angketnya.



The image shows a digital survey form with five items. Each item has a Likert scale from 1 to 4, with 'STS' on the left and 'SS' on the right. The radio button for '2' is selected for all items.

Item	1	2	3	4
1. Saya senang jika diberikan kesempatan menemukan atau merumuskan sendiri pengertian setiap materi dalam pembelajaran matematika. *	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Saya senang jika diberikan kesempatan menemukan atau merumuskan sendiri pengertian setiap materi dalam pembelajaran matematika. *	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Pembelajaran yang dilakukan menambah pengetahuan saya untuk menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. *	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Menurut saya metode belajar dengan menggunakan konsep pembelajaran yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, tidak ada gunanya. Lebih baik langsung menuliskan aturan-aturan (rumus) dan langsung diberikan tugas untuk mengerjakan latihan soal. *	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Saya tidak bisa menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh soal. *	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

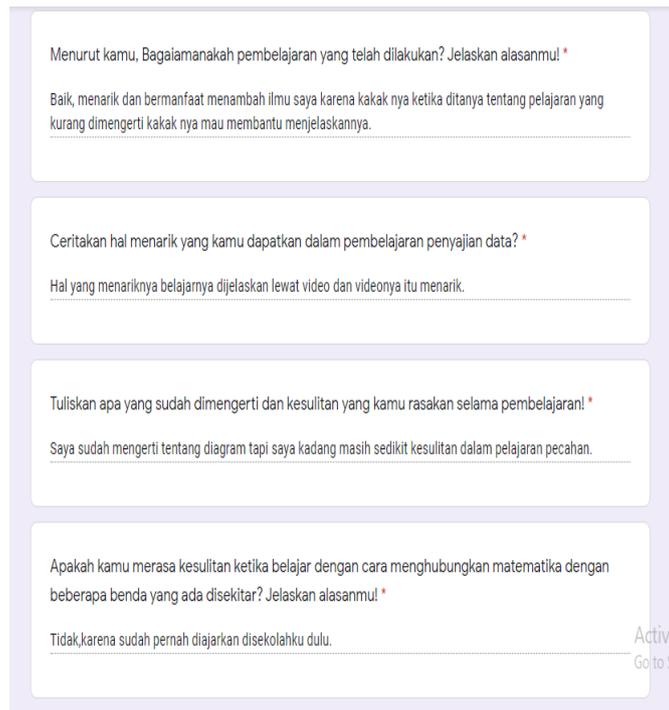
Gambar 1. Hasil Angket Siswa

Namun ketika siswa di wawancara mengenai tayangan video, siswa sangat senang dan membuat pembelajaran matematika tidak

membosankan. Sehingga materi mudah diserap siswa. Wali kelas merasa pembelajaran pendekatan CPA sangat menarik, apalagi

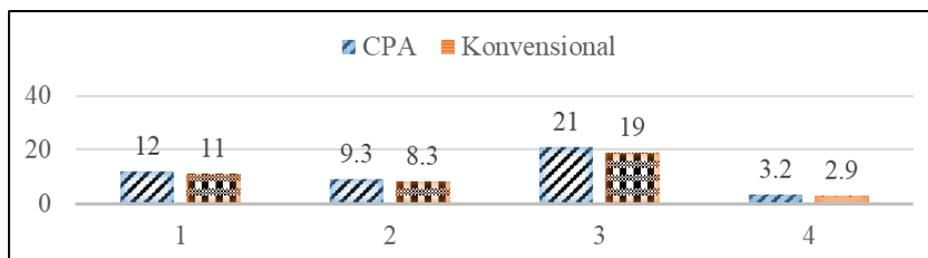
*treatment* ke empat belajar juga menggunakan komik. Penyajian materi secara menarik memungkinkan siswa lebih aktif dan belajar lebih percaya diri. Hal ini didukung hasil observasi, wawancara, skala sikap, jurnal harian, serta dokumentasi, dapat diketahui jika siswa kelas V

SD sangat antusias dan senang dengan pembelajaran matematika menggunakan pendekatan CPA, walaupun ada beberapa siswa yang kesulitan. Siswa belajar dengan pengalaman yang mereka alami sendiri.



**Gambar 2. Jurnal Harian Siswa**

Berikut disajikan Gambar 3 untuk lebih memperjelas peningkatan *self-confidence* di setiap indikatornya



**Gambar 3. Peningkatan Self-Confidence Siswa untuk setiap Indikatornya**

Pada Gambar 3, siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan CPA memiliki *self-confidence* yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pendekatan

konvensional jika dilihat berdasarkan peningkatan setiap indikatornya. Peningkatan *self-confidence* tertinggi dengan skor 21 didapatkan oleh siswa yang mendapatkan pembelajaran CPA.

Peningkatan *self-confidence* tertinggi terdapat pada indikator ke-3, yaitu memiliki konsep yang positif. Sementara untuk peningkatan SC siswa yang terendah dengan skor 2.9, didapatkan pada siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan Konvensional. Peningkatan *self-confidence* terendah terdapat pada indikator ke-4, yaitu berani mengungkapkan pendapat. Dengan demikian, berdasarkan uraian di atas pendekatan CPA dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan *self-confidence* pada masa pandemi COVID-19.

#### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Peningkatan *self-confidence* siswa di masa pandemi COVID-19 yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CPA lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, baik ditinjau secara keseluruhan maupun kelompok KAM siswa. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CPA dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan *self-confidence* di masa pandemi COVID-19. Namun, peningkatan *self-confidence* siswa masih tergolong rendah. Penyebabnya durasi waktu penelitian yang singkat. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan lebih mempertimbangkan lamanya durasi waktu penelitian berlangsung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asiyah., Walid , A., & Tamrin K. R. G. (2019). Pengaruh Rasa Percaya Diri Terhadap Motivasi Berprestasi Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(3), 218-219.
- Bruner, M. C. (2010). *The Inquiry Learning Model As an Approach to Mathematics Instruction*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Masters of Science in Mathematics Education Boise State University
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55-61.
- Fauzan, A. (2002). *Applying Realistic Mathematics Education (RME) in Teaching Geometry in Indonesian Primary Schools*. Thesis Megister, Den Haag: PrintPartners Ipskamp – Enschede.
- Hake, R. R. (2002). *Relationship of Individual Student Normalized Learning Gains in Mechanics with Gender, High-School Physics, Ana Pretest Score on Mathematics Ana Spatial Visualization*. Submitted do The Physics Education Research Conference; Boise, Idaho; August 2002.
- Hakim, T. (2002). *Mengatasi Rasa Tidak Percaya Diri*. Jakarta: Puspa Swara.
- Hapsari, M. J. (2011). *Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing*. Matematika dan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran. ISSN 978-979-16353-6-3. UNY. Yogyakarta. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/7385> diakses pada 15 Oktober 2019, pukul 20:03 WIB.
- Iwan, Z. (2009). *Belajar Matematikaku Pembelajaran Matematika secara Visual dan Kinestetik*. Jakarta: Gramedia.
- King, L. A. (2014). *Psikologi umum sebagai Pandangan Apresiatif (The Science of Psychology: an Appreciative view)*. Jilid 1. Jakarta: Salemba Humanika.
- Lestari, K. E. dan Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Maulani, F., Asih V. Y., I., & Pamungkas Alamsyah, T. (2020). Penerapan Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD. *Jurnal ABSIS* 2(2), 169.
- Meltzer, D. E. (2002). The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Grains in Physics: A Possible “Hidden Variable” in Diagnostic Pretest Scores. Dalam *American Journal Physics*, 70(12), 27 Halaman.

- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat COVID-19 virus (COVID-19)*.
- Peraturan Perundang-undangan Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Putri, H. E. (2015). *Pengaruh Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA) Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis, Spatial Sense, dan Self-Efficacy Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Putri, H. E. (2015). The influence of concrete pictorial abstract (CPA) approach to the mathematical representation ability achievement of the preservice teachers at elementary school. *International Journal of Education and Research*, 3(6), 113-126.
- Putri, H. E., Rahayu, P., Saptini, R. D., & Misnarti, M. (2016). Keterkaitan penerapan pendekatan CPA dan peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa sekolah dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 11(1).
- Putri, H. E. (2017). *Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract CPA Kemampuan-Kemampuan Matematis & Rancangan Pembelajarannya*. Bandung: Royyan Press.
- Rosidin, D. I., Supriatna, M., dan Budiman, N. (2019). Pengembangan *Self-Confidence* pada siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar* 10(1). 144-148.
- Rumini, S., dkk. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Santrock, J. W. 2012. *Life-span Development*. 13th Edition. University of Texas, Dallas: Mc. Graw-Hill.
- Setiawan, A. R., & Mufassaroh, A. Z. (2020). *Lembar Kegiatan Siswa untuk Pembelajaran Jarak Jauh Berdasarkan Literasi Sainifik pada Topik Penyakit COVID-19virus 2019 (COVID-19)*.
- TIMSS. (2012). TIMSS 2011 International Results in Mathematics. *Chestnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center*.
- Widyanti, F., Sudarma, I., & Riastini, P. N. (2017). Kecenderungan Kualitas Rasa Percaya Diri Siswa Kelas V SD Negeri 2 Sukasada Kabupaten Buleleng. *Mimbar PGSD*. 5(2), 2-4.
- Witzel, W. S. (2005). Using CRA to Teach Algebra to Students with Math Difficulties in Inclusive Settings. *A Contemporary Journal*, 3(2), 49-60.
- Yuliyanto, A., Putri, H. E., & Rahayu, P. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa SD melalui Pendekatan *Concrete-Pictorial-Abstract (CPA)*. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 14(2), 75-83.
- Yurianto, A., Pritasari, K., Wibowo, B., dan Siswanto. (2020). *Pedoman Pedoman Penanganan Cepat Medis dan Kesehatan Masyarakat COVID-19 di Indonesia*. Jakarta: Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19