



JURNALBASICEDU

Volume 6 Nomor 4 Tahun 2022 Halaman 6097 - 6109

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Dinamika *Learning Loss* Materi KPK dan FPB di Masa Kebiasaan Baru

Sartika Ayu^{1✉}, Nurafni²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia^{1,2}

E-mail: sartikaayu16022000@gmail.com¹, nurafni@uhamka.ac.id²

Abstrak

Rendahnya kemampuan siswa dalam pengetahuan dan keterampilan secara akademik karena kurang maksimal proses pembelajaran di masa kebiasaan baru, terutama pada pelajaran matematika materi KPK serta FPB. Siswa kelas IV mengalami kesulitan untuk memahami konsep dari materi KPK serta FPB di masa kebiasaan baru. Pembelajaran tatap muka terbatas yang dilakukan tiga kali dalam seminggu dan waktu pelaksanaan yang singkat, serta tingginya *learning loss* yang terjadi pada masa pandemi Covid-19. Pada penelitian ini memiliki tujuan agar dapat mengetahui perubahan *learning loss* materi KPK maupun FPB yang terjadi pada siswa kelas IV sekolah dasar di masa kebiasaan baru. Metode penelitian ini kualitatif studi kasus menggunakan tes kemampuan, wawancara, angket, dan dokumentasi. Subjek penelitian ialah 30 siswa kelas IV SDN Rawa Buaya 03 Pagi. Berdasarkan hasil yang diperoleh menyatakan bahwa siswa mengalami *learning loss* di masa kebiasaan baru. Kesimpulannya masih terjadi *learning loss* materi KPK dan FPB yang tidak terlalu tinggi dibandingkan pada pandemi Covid-19.

Kata Kunci: *Learning Loss*, KPK dan FPB, Kebiasaan Baru

Abstract

The low ability of students in academic knowledge and skills is due to the less than optimal learning process in new habits, especially in mathematics subjects for KPK and FPB. Fourth-grade students have difficulty understanding the concepts of the KPK and FPB materials during the new habit. Limited face-to-face learning is carried out three times a week and a short implementation time, as well as the high learning loss that occurred during the Covid-19 pandemic. In this study, the purpose of this study was to determine the changes in learning loss on KPK and FPB material that occurred in fourth-grade elementary school students during the new habit period. This research method is a qualitative description using ability tests, interviews, questionnaires, and documentation. The research subjects were 30 fourth-grade students at SDN Rawa Buaya 03. Based on the results obtained, it is stated that students experience is that there is still a learning loss of KPK and FPB material which is not too high compared to the Covid-19 pandemic.

Keywords: *Learning Loss*, KPK and FPB, New Habits

Copyright (c) 2022 Sartika Ayu, Nurafni

✉Corresponding author :

Email : sartikaayu16022000@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3158>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 4 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Menurut WHO penyebaran Covid-19 yang mengalami peningkatan secara cepat berdampak pada sektor pendidikan hingga ke seluruh dunia, termasuk Indonesia (Cucinotta & Vanelli, 2020). Penutupan sekolah selama dua tahun mengakibatkan beralihnya proses pembelajaran menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ) menggunakan media online yang dilakukan siswa agar tetap belajar, serta guru tidak boleh membebani siswa untuk dapat mencapai kurikulum (Rasmitadila et al., 2020). Proses pembelajaran yang berubah secara tiba-tiba membuat terjadinya *learning loss* pada hasil belajar siswa di masa pandemic Covid-19, terutama sekolah dasar. Guru serta siswa ditantang harus dapat beradaptasi secara mandiri dengan teknologi dalam proses pembelajaran (Haryati et al., 2021). Oleh karena itu, perlu adanya kebijakan dan mempersiapkan dalam mengatasi segala perubahan yang terjadi akibat pandemic Covid-19 (Gherheş et al., 2021).

Learning loss diartikan rendahnya kemampuan siswa dalam pengetahuan dan keterampilan belajar secara akademik karena kurang maksimal proses pembelajaran (Donnelly & Patrinos, 2021). Selain itu, *learning loss* juga diartikan kehilangan proses pembelajaran dengan menurunnya prestasi siswa (Zhao, 2021). Matematika digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan akademik siswa karena matematika yaitu pada setiap materinya menyelesaikannya harus menggunakan rumus sehingga tidak mudah untuk dipahami terutama pada materi KPK dan FPB saat pembelajaran secara virtual (online) (Purwaningtyas et al., 2020; Schaeffer et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian Bank Dunia siswa di Indonesia mengalami *learning loss* mencapai 40 persen karena perubahan proses pembelajaran selama Covid-19 (Fauzani, 2021).

Pada proses pembelajaran siswa merupakan komponen yang paling penting untuk mengukur dan meningkatkan pendidikan. Maka, perlunya pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Sehingga, siswa harus dilibatkan secara aktif pada proses pembelajaran (Bae et al., 2020). Guru serta siswa harus mampu bekerja sama dalam proses pembelajaran agar tidak terjadinya *learning loss*.

Menurut Permendikbud No. 58 dan 21 yang menyatakan bahwa pentingnya mata pelajaran matematika bagi siswa diantaranya kemampuan dalam menggunakan keterampilan berpikir dan bernalar untuk memecahkan masalah, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, dan memiliki sikap yang konsisten, serta berprinsip (Firdaus et al., 2019). Selain itu, menurut survei Nasional PISA (Programme for International Student Assessment) tahun 2015, Negara Indonesia masih menempati peringkat 63 dari 69 Negara pada mata pelajaran matematika (Rusdi et al., 2020).

KPK serta FPB termasuk operasi aritmatika bilangan bulat, seperti operasi perkalian dan pembagian. Berdasarkan pengertian dari KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil) merupakan kelipatan terkecil dari dua atau lebih bilangan. Sedangkan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) ialah kelipatan terbesar dari dua atau lebih bilangan (Isti et al., 2021). Pada siswa kelas IV sudah dapat mengaplikasikan perkalian dan pembagian. Tetapi di masa kebiasaan baru ini, karena terhambatnya proses pembelajaran dan siswa dimudahkan dengan internet sehingga siswa menjadi malas untuk belajar serta memahami perkalian dan pembagian. Di masa kebiasaan baru ini guru berusaha kreatif dan mencari cara agar siswa dapat memahami perkalian dan perkalian dengan cara yang mudah.

Kemudian, di masa kebiasaan baru pemerintah membuat kebijakan untuk mengurangi *learning loss* yang terjadi di Indonesia dengan mengizinkan diselenggarakannya pembelajaran secara tatap muka terbatas pada lingkup PPKM level 1-3 dengan syarat harus tetap menjalankan protokol kesehatan ketat (Kemendikbud, 2021). Pada pembelajaran tatap muka terbatas dengan durasi waktu pembelajaran 4 jam perhari serta siswa yang masuk ke sekolah hanya 50% sisanya melakukan pembelajaran secara *online*. Pendidik, tenaga kependidikan dan siswa diwajibkan memakai masker di area sekolah maupun di dalam kelas. Pada isi kurikulum dikurangi di masa pandemic Covid-19, seperti tujuan pencapaian dan indikator pembelajaran agar siswa tidak merasa stress dengan proses pembelajaran (Sparrow et al., 2020). Selain itu, guru harus menjelaskan kembali materi yang tidak dipahami oleh siswa, sehingga terhambatnya proses pembelajaran

siswa. Perubahan kebiasaan dapat mengubah proses pembelajaran kemudian mempengaruhi prestasi siswa meliputi pengetahuan maupun keterampilan.

Siswa dianggap mengalami *learning loss* materi KPK dan FPB apabila tidak dapat memahami konsep KPK dan FPB serta tidak dapat menyelesaikan soal dengan berkaitan KPK dan FPB. Pemahaman siswa dalam konsep KPK dan FPB merupakan hal yang penting dikarenakan dengan siswa dapat memahami konsep maka siswa akan dapat lebih mudah menjawab permasalahan pada matematika berhubungan KPK dan FPB. Siswa yang mengalami *learning loss* akan berdampak pada menurunnya prestasi akademik siswa terutama materi KPK maupun FPB.

Menurut Duffin dan Simpson dalam Ulfah Hernaeny, Novi Marliani, dan Lia Marlina tahun 2021 menyatakan memahami konsep ialah siswa harus memiliki kemampuan dalam mengerti, mengingat, dan mengaplikasikan konsep dari materi yang telah disampaikan sehingga dapat mengulang kembali dan menyelesaikan soal yang diberikan mengenai materi tersebut (Hernaeny et al., 2021).

Penelitian ini membatasi indikator dari *learning loss*. Sehingga fokus penelitian *learning loss* ialah rendahnya pengetahuan dan keterampilan belajar siswa di masa kebiasaan baru. Menurut teori Anderson dan Krathwohl bahwa indikator pengetahuan terbagi menjadi faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif (Ahyana & Syahri, 2021). Sedangkan indikator keterampilan menurut Nabilah dan Nana yang harus dikuasai oleh siswa adalah komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis serta pemecahan masalah, kreativitas maupun berinovasi (Mardhiyah et al., 2021).

Pada hasil penelitian di Amerika terdahulu mengenai kehilangan pembelajaran karena penutupan sekolah selama pandemic Covid-19 menyatakan bahwa siswa kehilangan pembelajaran mencapai 60% lebih besar saat Covid-19 karena siswa hanya sedikit bahkan tidak adanya kemajuan belajar secara online (Engzell et al., 2021). Sedangkan penelitian yang telah dilakukan di Indonesia tentang kemungkinan terjadinya kehilangan pembelajaran pada masa pandemic Covid-19 di SDN Senurus. Kemudian, menunjukkan keadaan proses pembelajaran mengalami kesulitan yang perlu dihadapi oleh guru SDN Senurus pada saat pandemi Covid-19 ialah kemungkinan mengalami *learning loss*. Kesimpulannya bahwa SDN Senurus mengalami *learning loss* di masa pandemik Covid-19 (Maulyda et al., 2021). Oleh karena itu, perlunya menindaklanjuti penelitian sebelumnya mengenai *learning loss* yang terjadi pada masa kebiasaan baru dengan menggunakan materi KPK maupun FPB digunakan untuk mengetahui apakah kelas IV mengalami *learning loss* materi KPK dan FPB setelah pandemik atau kebiasaan baru.

Pada masa kebiasaan baru ini siswa tidak 100% melakukan proses pembelajaran secara *online* lagi. Pentingnya penelitian ini mengetahui keberhasilan belajar siswa karena siswa sudah kembali masuk ke sekolah walaupun tidak dilakukan setiap hari, tetapi dilakukan secara bergantian.

Tujuan penelitian ini yaitu agar dapat mengetahui perubahan *learning loss* materi KPK serta FPB pada siswa kelas IV sekolah dasar di masa kebiasaan baru. Proses pembelajaran yang berubah di masa pandemic Covid-19 hingga di masa kebiasaan baru mempengaruhi hasil belajar siswa secara akademik.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini memakai penelitian kualitatif studi kasus. penelitian kualitatif artinya proses penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui kenyataan berdasarkan suatu objek penelitian secara holistik dan kompleks kemudian disajikan pada sebuah teks narasi (Fadli, 2021). Subjek penelitian kelas IV SDN Rawa Buaya 03 yang berjumlah 30 siswa terdiri dari 14 siswa perempuan serta 16 siswa laki-laki. Subjek penelitian dipilih menggunakan *random sampling*. Instrumen pada penelitian meliputi 10 soal kemampuan, observasi, kuesioner, wawancara, dan dokumentasi mengenai *learning loss* materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan selama tiga hari di masa kebiasaan baru.

Teknik dan pengumpulan data menggunakan beberapa proses dan tahapan untuk dapat hasil penelitian yang akurat dan valid. Peneliti memberikan 10 soal tes kemampuan berkaitan materi KPK dan FPB dalam

mengetahui kemampuan dan pemahaman siswa untuk dapat menentukan dan memecahkan permasalahan pada soal cerita selama proses pembelajaran di masa kebiasaan baru. Siswa dapat mengerjakan tes kemampuan secara langsung dan mandiri di sekolah, agar dapat mengetahui kemampuan pengetahuan dan keterampilan menjawab soal KPK dan FPB. Pada hasil tes siswa dibagi menjadi dua kelompok yaitu mencapai KKM maka dianggap tidak mengalami *learning loss*, sebaliknya jika siswa tidak mencapai KKM di kelompok siswa yang mengalami *learning loss* materi KPK dan FPB.

Selanjutnya wawancara, ialah aktivitas yang dilakukan oleh dua orang untuk mendapatkan informasi. Peneliti akan mewawancarai siswa yang tidak mencapai KKM, satu persatu siswa. Kemudian, untuk mengetahui penyebab terjadinya *learning loss* materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru karena sekolah sudah melakukan pembelajaran secara tatap muka terbatas. Oleh karena itu, perlunya peneliti mendalaminya dengan memberikan kuesioner kepada 30 siswa kelas IV. Peneliti meminta siswa mengisi kuesioner dengan jujur. Pada proses observasi ialah melalui pengamatan secara langsung di lapangan agar dapat data yang sesuai dan valid. Mengamati proses pembelajaran siswa di masa kebiasaan baru sebagai penunjang dan penguat data penelitian. Dokumentasi berupa foto-foto pada saat pelaksanaan penelitian. Melengkapi dan memperkuat informasi penelitian ini mengenai permasalahan *learning loss* materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru yaitu menggunakan sumber data tertulis seperti karya ilmiah, jurnal, buku, berita, dan sebagainya.

Penelitian ini dianggap berhasil apabila siswa mengalami *learning loss* materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru, sehingga siswa banyak mendapat nilai KPK dan FPB tidak mencapai KKM di masa kebiasaan baru dikarenakan tidak maksimalnya proses pembelajaran. Siswa tidak memahami sepenuhnya materi yang diberikan di masa kebiasaan baru. Matematika seperti materi KPK dan FPB merupakan materi dasar yang harus dikuasai siswa yaitu perkalian dan pembagian.

Menganalisis informasi yang dikumpulkan dari Miles dan Huberman dalam Husain dan Muslim tahun 2021 menggunakan tiga metode, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pertama, reduksi data yaitu melakukan observasi ke tempat penelitian SDN Rawa Buaya 03 Pagi, serta melakukan tes kemampuan, wawancara, kuesioner dan dokumentasi mengenai *learning loss* materi KPK serta FPB. Mengumpulkan informasi untuk siswa kelas IV tentang permasalahan yang muncul pada saat pembelajaran matematika materi KPK maupun FPB di masa kebiasaan baru. Kedua, penyajian data ialah menyusun, merapikan, dan memilih data. selanjutnya dikelola sehingga dapat berbentuk narasi mapel tabel dengan sistematis. Ketiga, penarikan kesimpulan dari proses awal penelitian hingga akhir sesuai dengan bukti-bukti penelitian yang telah dilaksanakan (Husain & Muslim, 2021).

Setelah pengumpulan data, selanjutnya dianalisis menjadi sebuah pembahasan yang berupa teks narasi untuk mengetahui, memahami, mendalami fenomena *learning loss* yang terjadi di masa kebiasaan baru. Pada penelitian ini menjelaskan secara terstruktur mulai dari gambaran umum hingga spesifik mengenai fenomena *learning loss* materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru (Berends & Deken, 2021).

Penggunaan triangulasi sangat penting dalam sebuah penelitian. Triangulasi yaitu pengujian kredibilitas data yakni memeriksa data yang diperoleh dari berbagai sumber pada waktu yang berbeda secara akurat. Teknik triangulasi yang digunakan ialah triangulasi waktu. Sehingga peneliti harus mengumpulkan data di waktu yang berbeda dengan informan yang sama sampai hasilnya sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari proses pembelajaran tatap muka yang telah dilakukan dalam proses pembentukan atau adaptasi pada kebiasaan baru. Pembelajaran dengan durasi waktu yang singkat serta siswa PTM terbatas dengan 2 sesi di sekolah. Tujuan dilakukan PTM secara terbatas untuk menghindari dan mencegah penyebaran Covid-19 serta memperbaiki proses maupun hasil belajar siswa di masa kebiasaan baru. Tes kemampuan sebanyak 10 soal yang dikerjakan satu kelas siswa kelas IV yang berjumlah 30 siswa. Kemudian,

aspek penilaian pada tes kemampuan KPK dan FPB ialah pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memahami konsep KPK dan FPB. nilai KKM matematika yaitu 70. Maka, dapat diketahui hasil dari tes kemampuan siswa mengenai materi KPK dan FPB mencapai nilai KKM atau tidak. Sehingga dapat menjawab dengan tepat. Hasil menyatakan 20 siswa tidak mencapai nilai KKM dapat dikatakan mengalami *learning loss* di masa kebiasaan baru, sedangkan 10 siswa tidak mengalami *learning loss*. Banyak siswa yang belum dapat membedakan dan menentukan antara KPK dan FPB pada soal cerita.

Tabel 1. Presentasi Learning Loss

	Siswa	Presentasi
KKM	10	33, 33%
Tidak KKM	20	66, 67%

Di masa kebiasaan baru, siswa masih mengalami penurunan dalam belajar seperti pengetahuan dan keterampilan materi KPK dan FPB. Pemulihan *learning loss* yang terjadi di masa pandemik Covid-19 hingga di masa kebiasaan baru dengan siswa tidak melakukan pembelajaran tatap muka secara penuh, pemulihan siswa terhadap *learning loss* memerlukan waktu yang cukup lama. Pelaksanaan pembelajaran selama kebiasaan baru di SDN Rawa Buaya 03 Pagi dibagi menjadi beberapa sesi untuk dapat menyesuaikan dan menghindari kerumunan. Dalam seminggu siswa kelas IV hanya PTM terbatas sebanyak 3 kali yaitu di hari senin, rabu, dan jumat. Waktu pembelajaran di masa normal 5-6 jam perhari, sedangkan di masa kebiasaan baru 3 sampai 4 jam pelajaran perhari. Kemudian, pada hari Selasa dan Kamis siswa belajar di rumah secara online. Guru memberikan materi dan tugas secara online menggunakan *group whatsapp*. Selain itu, guru juga harus menjelaskan kembali materi pembelajaran yang diberikan selama PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh). PTM terbatas siswa tidak diizinkan belajar secara berkelompok.

Tabel 2. Tes Kemampuan Pengetahuan dan Keterampilan Materi KPK dan FPB

Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal	Siswa Menjawab Salah
Menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) maupun Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)	Uraian	1 dan 2	10 Siswa
Menjelaskan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)	Uraian	4 dan 8	15 siswa
Menjelaskan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)	Uraian	3, 5, 7, 9 dan 10	17 siswa
Memecahkan masalah yang berkaitan dengan KPK maupun FPB	Uraian	6	25 siswa

Penggunaan pohon factor untuk memecahkan masalah mengenai KPK serta FPB yang diberikan. Hasil dari beberapa siswa dalam menggunakan pohon factor untuk dapat memecahkan masalah yang diberikan dalam tes kemampuan. Siswa yang mengalami *learning loss* dan tidak *learning loss* adanya perbedaan cara memecahkan masalah pada tes kemampuan yang berkaitan KPK maupun FPB menggunakan pohon faktor.

Handwritten student work for problem 1. It shows prime factorization for 32 and 48 using a tree diagram. For 32, the factors are 2, 16, 8, 4, 2. For 48, the factors are 2, 24, 12, 6, 3. To the right, there is a calculation: $32 = 2^5$, $48 = 2^4 \times 3$, $16 = 2^4$. Below this, it says $FPB = 2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 8$.

Gambar 1. Kesalahan Menjawab No. 1

Pada soal no.1 siswa diharapkan mampu berpikir kritis untuk dapat menjawab atau memecahkan masalah yang berkaitan dengan FPB. Siswa menentukan nilai A dari bilangan 32 dan 48. Memecahkan masalah ini siswa menggunakan pohon factor untuk dapat menguraikan bilangan prima yang dipakai pada bilangan 32 maupun 48. Setelah itu, siswa menentukan FPB antara 32 dan 48. Jika siswa dapat memahami dan membedakan antara KPK dan FPB pada soal cerita siswa akan lebih mudah menentukan FPB. Pada tabel 2 menunjukkan jumlah siswa yang menjawab salah sebanyak 10 siswa. Disebabkan siswa belum dapat mengoperasikan perkalian dan pembagian. Sehingga siswa salah saat menjumlahkan bilangan FPB dari 32 dan 48.

Handwritten student work for problem 6. It shows prime factorization for 21 and 15 using a tree diagram. For 21, the factors are 3, 7. For 15, the factors are 3, 5. To the right, there is a calculation: $21 = 3 \times 7$, $15 = 3 \times 5$, $KPK = 7 \times 5 = 35$.

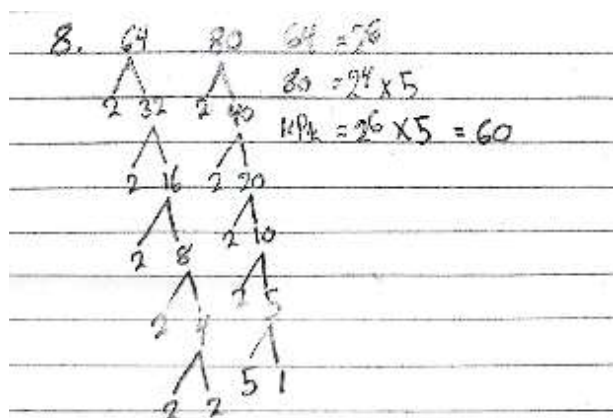
Gambar 2. Kesalahan Menjawab No. 6

Soal no. 6 berkaitan dengan KPK maupun FPB. Pada tabel 2 indikator soal ialah siswa diharapkan dapat memecahkan masalah yang berhubungan dengan KPK dan FPB. Tetapi siswa masih kurang memahami soal sehingga siswa tidak menyelesaikan soal dengan tepat. Siswa merasa soal no. 6 sangat sulit sehingga banyak siswa yang tidak dapat menjawabnya dengan benar. Pada tabel 2 menunjukkan siswa yang mengalami *learning loss* yaitu 25 siswa dari 30 siswa di dalam satu kelas.

Handwritten student work for problem 7. It shows prime factorization for 3, 12, and 15 using a tree diagram. For 3, the factor is 3. For 12, the factors are 2, 6, 3. For 15, the factors are 3, 5. To the right, there is a calculation: $3 = 3$, $12 = 2^2 \times 3$, $15 = 3 \times 5$, $KPK = 2^2 \times 3 \times 5 = 36$.

Gambar 3. Kesalahan Menjawab No. 7

Soal no. 7 mengerjakan soal berhubungan dengan KPK, indicator yang terdapat pada soal yaitu siswa diharapkan dapat menjelaskan KPK pada soal tersebut serta bulan apakah semua perlengkapan akan diganti secara bersama-sama. Pada tabel 2 menyatakan bahwa siswa yang mengalami *learning loss* sebanyak 17 siswa. Kesalahan siswa dalam menjawab soal tersebut ialah siswa hanya mencari KPK saja, sehingga jawaban menjadi kurang tetap. Seharusnya siswa mencari kembali bulan semua perlengkapan diganti.



Gambar 4. Kesalahan Menjawab No. 8

Soal no. 8 siswa memecahkan masalah yang berkaitan dengan FPB. Pada indicator di tabel 2 siswa dapat menjelaskan FPB. Jumlah siswa yang menjawab salah yaitu 15 siswa. Tingkat kesulitan pada soal no. 4 dan 8 dianggap sedang. Tetapi, masih ada siswa yang salah dalam mengerjakannya karena kurang teliti dan mencermati soal cerita pada soal matematika berkaitan KPK. Siswa terbiasa belajar di rumah. Sehingga, saat belajar di sekolah dan diberikan soal siswa langsung merasa kesulitan.

Hasil siswa mengerjakan tes secara tertulis di sekolah menyatakan bahwa siswa dalam mata pelajaran matematika yang berkaitan dengan soal cerita mengalami kesulitan untuk memahaminya. Matematika bukan hanya mengenai aritmatika, tetapi matematika melatih keterampilan literasi siswa untuk membaca soal maupun materi secara teori. Pembuktian terjadinya *learning loss* dengan memberikan soal cerita kepada siswa kelas IV SDN Rawa Buaya 03 Pagi. Penggunaan soal cerita pada tes siswa merasa kesulitan dibandingkan soal matematika soal singkat. Disebabkan oleh beberapa factor, selama pembelajaran di rumah siswa jarang belajar, memahami materi, dan membaca buku materi atau pelajaran yang diberikan. Siswa terbiasa mengerjakan soal di rumah dengan bantuan anggota keluarga dan google. Sedangkan saat pembelajaran tatap muka secara terbatas siswa hanya mengandalkan kemampuan dan pemahamannya sendiri dalam mengerjakan soal yang diberikan.

Pada siswa yang mengalami *learning loss* cara yang digunakan dalam memecahkan masalah berkaitan dengan KPK maupun FPB mengaplikasikan pohon factor ialah menuliskan hasil perkalian bilangan tersebut, setelah itu menulis bilangan yang dapat membagi bilangan tersebut. Kemudian, siswa yang mengalami *learning loss* akan membagi bilangan tersebut sampai hasil bilangan yang dibagi menghasilkan angka satu. Siswa menjabarkan bilangan-bilangan tersebut. Baru menentukan KPK maupun FPB. Siswa yang mengalami *learning loss* cenderung tidak menjabarkan kembali dalam menentukan KPK serta FPB sehingga siswa menjadi salah dalam menjawabnya.

Siswa yang tidak mengalami *learning loss* cenderung mengetahui bilangan prima sehingga dalam menentukan KPK dan FPB mengaplikasikan pohon factor dapat dilakukan dengan lebih mudah. Siswa akan langsung membagikan bilangan tersebut dengan bilangan prima yang paling kecil. Kemudian, siswa menulis bilangan primanya terlebih dahulu. Setelah itu siswa menuliskan hasil pembagiannya. Serta siswa cenderung tidak menulis pembagian sampai menghasilkan angka satu atau tidak dapat lagi. Setelah itu siswa menjabarkan bilangan perbilangan tersebut. Siswa menentukan KPK dan FPB siswa menjabarkan kembali

bilangan yang menjadi bagian dari KPK maupun FPB. Sehingga siswa dapat menghasilkan perkalian dengan benar atau menjawab pertanyaan dengan tepat.

Pada penelitian ini menggunakan pedoman wawancara sebagai panduan dalam melakukan tanya jawab dengan informan. Siswa yang tidak mencapai nilai KKM diwawancara oleh peneliti untuk mengetahui penyebab siswa sulit untuk menjawab soal materi KPK dan FPB dengan tepat. Selain itu, peneliti dapat mengetahui dan mendalami faktor yang menyebabkan terjadinya *learning loss* materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru pada siswa kelas IV.

Dalam hasil wawancara yang dilakukan pada 20 siswa tidak mencapai nilai KKM atau prestasi akademiknya menurun. Siswa menyatakan tidak bisa memahami dan membedakan KPK serta FPB pada soal cerita maupun penggunaan cara yang dianggapnya banyak untuk dapat memecahkan masalah. Banyak siswa yang belum hafal perkalian maupun pembagian. Sehingga, tidak bisa menyelesaikan soal secara logis dan akurat. Pada masa kebiasaan baru siswa terbiasa belajar di rumah secara mandiri. Siswa mampu memahami materi yang diberikan dengan mudah jika belajar secara mandiri dibandingkan belajar secara berkelompok. Selama proses pembelajaran berlangsung, dapat diketahui bahwa hanya beberapa siswa yang aktif. Masih banyak siswa hanya diam dalam proses pembelajaran. Selain siswa tidak dapat membedakan antara bilangan prima dan bilangan bulat.

Kemudian, peneliti melakukan wawancara pada hari berikutnya siswa tetap konsisten terhadap jawabannya mengenai materi KPK maupun FPB yang tidak mudah untuk dipahami karena banyak menggunakan perkalian dan pembagian untuk menyelesaikannya. Serta jika soal berbentuk cerita siswa tidak dapat membedakan soal tersebut menanyakan mengenai KPK ataupun FPB.

Tabel 3. Pengetahuan dan Keterampilan Materi KPK dan FPB

Materi	Siswa	Presentasi
KPK	7	23,3%
FPB	12	40%

Berdasarkan tabel 3 pengetahuan dan keterampilan siswa kelas IV kesalahan dalam memahami konsep materi KPK serta FPB mengatakan bahwa siswa cenderung lebih mudah memahami materi FPB dibandingkan KPK. Penyebabnya ialah pada saat menentukan atau menyelesaikan soal FPB lebih mudah di mengerti serta perkalian yang digunakan dalam mencari hasil dari suatu bilangan tidak terlalu banyak, sedangkan KPK dalam menentukannya dengan mengkalikan semua bilangan dan memilih pangkat yang paling besar. Selain itu, kurangnya motivasi dan konsentrasi siswa untuk dapat memahami materi KPK dan FPB secara optimal selama pembelajaran tatap muka masih terbatas.

Adanya perbedaan kesalahan pada proses pembelajaran siswa di saat pandemic Covid-19 sampai di masa kebiasaan baru. Sehingga, menurunnya hasil belajar siswa secara akademik terutama terhadap pelajaran matematika.

Tabel 4. Perbedaan Proses Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 & Kebiasaan Baru

Pandemic Covid-19	Kebiasaan Baru
<ul style="list-style-type: none"> - Pembelajaran tidak dilakukan secara langsung, hanya menggunakan teknologi. - Pada proses pembelajaran siswa di damping oleh orang tua sebagai pengganti guru saat PJJ. - Siswa menjawab tugas yang diberikan oleh guru dengan mudah yaitu mencari di internet. - Orang tua yang cenderung banyak belajar daripada siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembelajaran secara langsung dengan waktu yang singkat 3-4 jam perhari. - Siswa belajar di damping oleh guru. - Siswa mengerjakan tugas sendiri tidak dapat mencari jawaban di internet. - Siswa masih banyak yang pasif pada saat sesi tanya jawab ataupun diskusi. - Guru lebih banyak menjelaskan materi yang penting dan tertinggal bahkan mengulang kembali materi pembelajaran,

-
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Siswa tidak dapat bertanya secara langsung mengenai materi yang sulit.- Siswa lebih banyak diberikan tugas daripada guru memberikan penjelasan mengenai materi. | <ul style="list-style-type: none">- terutama matematika.- Guru memberikan tes perkalian sebelum pulang sekolah. |
|--|--|
-

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa belum dapat memahami konsep dari pohon faktor. Siswa tidak dapat membedakan bilangan prima dan meletakkannya dalam mengerjakan KPK dan FPB menggunakan pohon faktor. Selain itu, siswa harus mampu berkreatifitas dan berinovasi dalam pembelajaran. Tetapi pada kenyataannya siswa dalam mengerjakan soal hanya menggunakan cara yang diberikan oleh guru saja tanpa belajar serta mencari informasi maupun pengetahuan lainnya secara mandiri mengenai materi yang akan dipelajari. Siswa hanya belajar saat di sekolah. Pada saat di rumah siswa lebih suka bermain gadget daripada memanfaatkan gadget untuk belajar. Guru harus berupaya maksimal untuk memperbaiki pemahaman siswa mengenai pengetahuan dan keterampilan materi KPK dan FPB di masa kebiasaan baru agar semakin rendah terjadinya *learning loss* pada siswa. Perlu adanya kerjasama guru dengan orang tua siswa dalam mengatasi *learning loss* yang masih terjadi di masa kebiasaan baru. *Learning loss* menjadikan proses pembelajaran tidak maksimal dan bermanfaat.

Pembahasan

Learning loss merupakan siswa yang menurun tidak mencapai hasil akademik yang maksimal selama pembelajaran, sehingga prestasinya berkurang secara akademik (Huang et al., 2020). Selain itu, *learning loss* diartikan juga sebagai kehilangan proses pembelajaran karena siswa tidak dapat memahami sepenuhnya materi yang diberikan (Hevia et al., 2021). Pada masa pandemic Covid-19 kondisi *learning loss* sangat mengkhawatirkan. Siswa di kelas IV mengalami *learning loss* terhadap mata pelajaran matematika sebesar 85%. Terjadinya *learning loss* pada siswa yaitu, pada di masa kebiasaan baru ini siswa belajar dengan waktu yang singkat lebih banyak pembelajaran yang dilakukan secara *online*. Masih banyak siswa yang mengatakan bahwa mereka tidak belajar karena tidak memahami materi, sehingga mengalami kesulitan ketika diberikan tugas.

Kemudian, untuk mengetahui siswa mengalami *learning loss* atau tidak dengan cara memberikan tes kepada siswa. Jika banyak siswa yang belum mencapai nilai KKM, maka siswa tersebut mengalami *learning loss*. Dampak dari *learning loss* akan menyebabkan kerugian jangka panjang. Upaya yang dilakukan pemerintah untuk dapat mengatasi *learning loss* yang terjadi pada siswa, yakni dengan membuka kembali sekolah melakukan pembelajaran tatap muka terbatas.

Learning loss terjadi akibat perubahan proses pembelajaran karena pandemik Covid-19, di masa kebiasaan baru dengan meredanya kasus Covid-19. Sehingga proses pembelajaran berubah lagi menjadi PTM terbatas. Semulanya di masa pandemik Covid-19 siswa harus belajar secara *online* atau PJJ di rumah (Skar et al., 2021). Kurangnya pemahaman dan dukungan dari orang tua maupun anggota keluarga siswa pada saat pembelajaran jarak jauh (PJJ) (Sabates et al., 2021). Perubahan proses pembelajaran selama pandemik hingga kebiasaan baru dapat berdampak besar pada prestasi akademik siswa karena mempengaruhi psikologis siswa (Kuhfeld et al., 2020).

Penurunan prestasi belajar siswa secara akademik akan menyebabkan kerugian jangka panjang, bukan hanya berdampak secara kinerja akademik di sekolah, tetapi sampai siswa tersebut menjadi orang dewasa. Oleh karena itu, untuk mengatasi *learning loss* dibuatlah beberapa kebijakan dengan mempertimbangkan program diantara lain memberikan pelatihan kepada guru, serta menjalin komunikasi yang baik pada orang tua siswa. Kemudian, menurut Oldekop di dalam *Center for Global Development*, mengemukakan beberapa kebijakan sebagai upaya dalam melakukan pemulihan dan perbaikan *learning loss* di masa kebiasaan baru, diantara lain: 1) Perlunya melibatkan siswa dalam menyusun program pembelajaran, 2) Memberikan pelatihan

dan pembinaan kepada guru mengenai penggunaan atau pemanfaatan media digitalisasi dalam proses pembelajaran, 3) Menjalinkan komunikasi terhadap orang tua siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa, 4) Kurikulum di sederhanakan, 5) Adanya target dalam proses pembelajaran seperti program intensif pada literasi dan numerasi (Oldekop et al., 2020).

KPK dan FPB berkaitan dengan operasi aritmatika bilangan bulat, meliputi operasi perkalian dan pembagian. KPK merupakan bilangan bulat yang dihasilkan dengan mengkalikan faktor bilangan prima dengan pangkat terbesar. FPB ialah bilangan bulat yang dihasilkan dengan mengkalikan faktor bilangan dengan pangkat terkecil dikalikan pada faktor yang sama (Yensy, 2020).

Faktornya ialah siswa mengalami kesulitan memahami KPK dan FPB, karena tidak bisa mengaplikasikan dan memahami perkalian dan pembagian. Pada saat observasi dapat diketahui masih banyak siswa pada kelas IV di SDN Rawa Buaya 03 Pagi. Selain itu, kurang inovasi guru dalam kegiatan pembelajaran di masa kebiasaan baru yang proses pembelajarannya menggabungkan pembelajaran secara tatap muka dan *online* (Gunamantha & Dantes, 2019).

Kebiasaan baru merupakan kembalinya melakukan aktivitas seperti belum terjadi pandemic Covid-19. Pada sektor pendidikan kebiasaan baru yang dilakukan dengan mempersiapkan agar dapat menyelenggarakan pembelajaran tatap muka terbatas, bertujuan memulihkan dan memperbaiki proses pembelajaran siswa serta penyesuaian jam belajar siswa di sekolah sesuai dengan kebutuhan. Sekolah juga harus memfasilitasi protokol kesehatan dengan memadai (Aly et al., 2020). Kebiasaan baru mewajibkan seluruh pendidik, dan tenaga pendidikan melakukan vaksinasi dan melaporkan kesehatan siswa secara berkala untuk mengatasipasi penyebaran Covid-19 di area sekolah.

Adaptasi kebiasaan baru guru dan siswa dalam proses pembelajaran diwajibkan untuk memakai masker, dan tidak adanya kegiatan kelompok dalam pembelajaran. Siswa yang masuk ke sekolah juga bergantian setiap hari hanya 50% dari jumlah siswa di kelas. Sehingga, siswa harus secara mandiri dalam memahami materi pembelajaran KPK dan FPB. Serta adanya jarak di antara kursi satu dengan yang lainnya. Siswa wajib untuk membawa perlengkapan belajar tidak boleh meminjam pada temannya. Setiap siswa yang masuk ke dalam kelas harus diperiksa dan dicatat terlebih dahulu suhu tubuhnya untuk mewaspadai penyebaran Covid-19. Pembelajaran tatap muka secara terbatas di dimanfaatkan oleh guru untuk menjelaskan materi yang penting bagi siswa. Siswa yang tidak mengalami *learning loss* dan aktif dikelas akan menggunakan waktu pembelajaran tatap muka untuk bertanya materi yang belum di pahami. Sebaliknya, siswa yang pasif dan mengalami *learning loss* hanya diam dan tidak peduli dengan penyampaian materi yang dilakukan oleh guru. Seiring waktu siswa serta guru akan terbiasa dengan proses pembelajaran pada masa kebiasaan baru.

KESIMPULAN

Pembelajaran pada masa kebiasaan baru yang dilakukan secara tatap muka terbatas, hanya 50% siswa yang masuk ke sekolah setiap harinya. Pembelajaran yang telah dilakukan selama virtual kurang lebih dua tahun akan kembali belajar seperti normal kembali. Pada masa pandemic Covid-19 siswa mengalami *learning loss* yang sangat tinggi, tetapi di masa kebiasaan baru siswa masih mengalami *learning loss* yang akibat oleh beberapa faktor yang terjadi salah satunya proses pembelajaran yang dilakukan secara bergantian dan terbatas sehingga siswa tidak dapat memahami materi KPK dan FPB dengan baik serta maksimal. Waktu pelaksanaan yang singkat saat pembelajaran tatap muka terbatas, sehingga siswa harus belajar sendiri di rumah tetapi tidak semua siswa ketika di rumah belajar. Selain itu ketika pembelajaran tatap muka terbatas guru harus menjelaskan kembali materi KPK dan FPB yang telah dipelajari secara online.

Mengatasi terjadinya *learning loss* memerlukan waktu yang cukup lama, siswa harus masuk kembali secara penuh tanpa adanya pembatasan. Guru harus berupaya menjadikan suasana pembelajaran yang menyenangkan agar memudahkan siswa dalam mengerti materi KPK maupun FPB yang diberikan. Selain itu, guru harus menggunakan strategi dan berkreatifitas agar siswa dapat mengaplikasikan perkalian sekaligus

pembagian dasar agar bisa memecahkan permasalahan yang terdapat pada soal berkaitan dengan KPK serta FPB.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada beberapa pihak atas bimbingan dan bantuannya sehingga dapat menyelesaikan tepat waktu. Khususnya sekolah SDN Rawa Buaya 03 Pagi yang telah memperbolehkan melakukan penelitian di sekolah tersebut. Kemudian, Ibu Nurafni selaku pembimbing dan pemberi saran. Selanjutnya, kepada orang tua maupun teman-teman yang sudah memberikan motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyana, N., & Syahri, A. A. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Teori Anderson Dan Krathwohl. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1(1), 41–52. <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.16>
- Aly, M. N., Rizma Outri, A. N., Rosyida, G., Hamidah, A., Ahmad, A. S., Suryani, H. A., A'yuni, A. Q., Khairunnisa, P. H., Rachmadicha, N. N., & Ilmi, I. Q. (2020). Panduan Aman “New Normal” Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(2). <https://doi.org/10.20473/jlm.v4i2.2020.415-422>
- Bae, C. L., DeBusk-Lane, M. Les, & Lester, A. M. (2020). Engagement profiles of elementary students in urban schools. *Contemporary Educational Psychology*, 62(5). <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101880>
- Berends, H., & Deken, F. (2021). Composing qualitative process research. *Strategic Organization*, 19(1). <https://doi.org/10.1177/1476127018824838>
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomedica*, 91(1). <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
- Donnelly, R., & Patrinos, H. A. (2021). Learning loss during Covid-19: An early systematic review. *Prospects*. <https://doi.org/10.1007/s11125-021-09582-6>
- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021). Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118(17). <https://doi.org/10.1073/PNAS.2022376118>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1). <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Fauzani, P. (2021). Bank Dunia Soroti Learning Loss RI Akibat Pandemi. *CNN Indonesia*. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20210917131430-20-695727/bank-dunia-soroti-learning-loss-ri-akibat-pandemi>
- Firdaus, A., Nisa, L. C., & Nadhifah, N. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Berpikir. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1). <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.17822>
- Gherheș, V., Stoian, C. E., Fărcașiu, M. A., & Stanici, M. (2021). E-learning vs. Face-to-face learning: Analyzing students' preferences and behaviors. *Sustainability (Switzerland)*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/su13084381>
- Gunamantha, I. M., & Dantes, N. (2019). Climate Change Literacy of Elementary School Students in Buleleng District, Bali Province, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1254(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1254/1/012051>
- Haryati, S., Sukarno, S., & Purwanto, S. (2021). Implementation of Online Education During the Global

Covid-19 Pandemic: Prospects and Challenges. *Cakrawala Pendidikan*, 40(3), 604–612.
<https://doi.org/10.21831/cp.v40i3.42646>

- Hernaeny, U., Marliani, N., & Marlina, L. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian 2021, "Penelitian Dan Pengabdian Inovatif Pada Masa Pandemi Covid-19,"* 1(1), 604–611.
- Hevia, F. J., Tristan, S. V.-L., Velásquez-Durán, A., & del Campo, D. C. M. (2021). Estimation of the fundamental learning loss and learning poverty related to COVID-19 pandemic in Mexico. *International Journal of Educational Development*, 88. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102515>
- Huang, Y., Wang, Y., Tai, Y., Liu, X., Shen, P., Li, S., Li, J., & Huang, F. (2020). Curricularface: Adaptive curriculum learning loss for deep face recognition. *Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*.
<https://doi.org/10.1109/CVPR42600.2020.00594>
- Husain, M., & Muslim, A. H. (2021). Kompetensi Profesionalisme Guru Dalam Penerapan Pembelajaran Tematik Secara Online Di Sekolah Dasar Negeri Badakarya. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1(2). <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i2.76>
- Isti, Q., Habudin, & Uyu, M. (2021). Pengembangan Media Cogan (Congklak Bilangan) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Kpk dan Fpb. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 8(2).
- Kemendikbud. (2021). Satuan Pendidikan di Wilayah PPKM Level 1-3 Dapat Laksanakan PTM Terbatas. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2021/08/satuan-pendidikan-di-wilayah-ppkm-level-13-dapat-laksanakan-ptm-terbatas>
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement. *Educational Researcher*, 49(8). <https://doi.org/10.3102/0013189X20965918>
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1). <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1991.n.20210906.1730.014.html>
- Maullyda, M. A., Erfan, M., & Hidayati, V. R. (2021). Analisis Situasi Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19 di SDN Senurus: Kemungkinan Terjadinya Learning Loss. *Collase: Creative of Learning Students Elementary Education*, 4(3). <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/7140>
- Oldekop, J. A., Horner, R., Hulme, D., Adhikari, R., Agarwal, B., Alford, M., Bakewell, O., Banks, N., Barrientos, S., Bastia, T., Bebbington, A. J., Das, U., Dimova, R., Duncombe, R., Enns, C., Fielding, D., Foster, C., Foster, T., Frederiksen, T., ... Zhang, Y. F. (2020). COVID-19 and the case for global development. *World Development*, 134, 105044. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105044>
- Purwaningtyas, B. A., Sary, R. M., & Artharina, F. P. (2020). Analysis of misconceptions in fpb and kpk material for students. *International Journal of Elementary Education*, 4(4).
- Rasmitadila, Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period : A Case Study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2).
- Rusdi, Fauzan, A., Arnawa, I. M., & Lufri. (2020). Designing Mathematics Learning Models Based on Realistic Mathematics Education and Literacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1471(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1471/1/012055>
- Sabates, R., Carter, E., & Stern, J. M. B. (2021). Using educational transitions to estimate learning loss due to COVID-19 school closures: The case of Complementary Basic Education in Ghana. *International Journal of Educational Development*, 82(February), 102377. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102377>
- Schaeffer, M. W., Rozek, C. S., Maloney, E. A., Berkowitz, T., Levine, S. C., & Beilock, S. L. (2021). Elementary school teachers' math anxiety and students' math learning: A large-scale replication.

6109 *Dinamika Learning Loss Materi KPK dan FPB di Masa Kebiasaan Baru – Sartika Ayu, Nurafni*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3158>

Developmental Science, 24(4). <https://doi.org/10.1111/desc.13080>

Skar, G. B. U., Graham, S., & Huebner, A. (2021). Learning Loss During the COVID-19 Pandemic and the Impact of Emergency Remote Instruction on First Grade Students' Writing: A Natural Experiment. *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/edu0000701>

Sparrow, R., Dartanto, T., & Hartwig, R. (2020). Indonesia Under the New Normal: Challenges and the Way Ahead. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 56(3). <https://doi.org/10.1080/00074918.2020.1854079>

Yensy, N. A. (2020). Metode Alternatif Menentukan KPK dan FPB Suatu Bilangan Bulat dengan Menggunakan Alat Peraga. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(2). <https://doi.org/10.33369/pendipa.4.2.107-114>

Zhao, Y. (2021). Build back better: Avoid the learning loss trap. *Prospects*. <https://doi.org/10.1007/s11125-021-09544-y>