



Analisis Perbandingan Nilai Ujian Rapot di SD Bahagia Masa dan Paska Covid-19 Menggunakan Algoritma Pemrograman

May Sharah Athifah

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Korespondensi penulis: maysharahathifah15@gmail.com

Yahfizham

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: yahfizham@uinsu.ac.id

Abstract. *This research discusses a comparative analysis of school exam scores during and after the Covid-19 pandemic that were achieved by students, which was carried out at SD Bahagia. The aim of this research is to compare student learning outcomes during the Covid-19 pandemic and after the Covid-19 pandemic, to find out the process results achieved by students with online learning / learning from home and face-to-face / new normal learning. This research uses a design method to make it easier for researchers to design student data analysis with structure and steps. The results and discussion of the student report card assessments during and after the Covid-19 pandemic were very good and the average score was not below 62, so the results obtained by the students in the statement were declared passed because the students were able to follow the online learning process and understand the material provided by the teacher. , even during the Covid-19 pandemic which limits long distances. Meanwhile, after the Covid-19 pandemic, teacher and student communication was achieved which resulted in students understanding the material easily without any obstacles.*

Keywords: *Methods, Algorithms, Learning*

Abstrak. Penelitian ini membahas tentang analisis perbandingan nilai ujian sekolah pada saat dan setelah pandemi covid-19 yang telah dicapai oleh peserta didik, yang dilakukan di SD Bahagia. Tujuan dalam penelitian ini adalah membandingkan hasil belajar siswa pada saat pandemi covid-19 dan setelah pandemic covid-19, untuk mengetahui hasil proses yang dicapai oleh peserta didik dengan pembelajaran daring / *learning from home* dan pembelajaran tatap muka / *new normal*. Penelitian ini menggunakan metode desain dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam merancang analisis data murid dengan struktur dan Langkah-langkah. Pada hasil dan pembahasan penilai rapot peserta didik pada masa dan setelah pandemi covid-19 sangat bagus dan nilai rata-rata tidak dibawah 62, maka hasil yang diperoleh siswa dalam keterangan dinyatakan lulus karena para murid bisa mengikuti proses belajar daring dan memahami materi yang diberikan gurunya, walaupun dimasa pandemic covid-19 yang membatasi jarak jauh. Sedangkan setelah pandemi covid-19 terjadinya komunikasi guru dan murid tercapai yang mengakibatkan siswa/siswi memahami materi dengan mudah tanpa ada kendala apapun.

Kata Kunci: Metode, Algoritma, Pembelajaran

LATAR BELAKANG

Terjadinya marak penyakit menular yaitu pandemi covid-19 tahun 2020, pada tanggal 14 Maret 2020, wabah Corona Virus atau Covid 19 yang telah ditentukan sebagai bencana nasional oleh Pemerintah Indonesia, berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007. Pada saat itu pemerintah mengambil Langkah-langkah strategi dan penanggulangan dalam upaya pencegahan kemunculan kasus wabah Corona Virus atau Covid 19 (Sylvia Hasanah Thorik, 2020:115-120). Pemerintah mengambil Langkah

Received September 30, 2023; Revised Oktober 22, 2023; Accepted November 04, 2023

*May Sharah Athifah, maysharahathifah15@gmail.com

strategi berupa Lockdown untuk memberikan perlindungan bagi rakyat Indonesia. pemerintah juga menghimbau kepada masyarakat untuk tidak melakukan beraktifitas diluar rumah dalam kegiatan apapun yang sifatnya berkumpul banyak orang, dan disisi lain terjadi kendala yang dialami masyarakat yang hampir berhenti pada aspek kehidupan sehari-hari, perdagangan dan aktivitas ekonomi lainnya, yang dimana masyarakat tidak bisa melakukan apapun (Muhammad Syofian,dkk, 2021: 93-102).

Sektor pendidikan, pemerintah melalui Kemdikbud menghimbau kepada masyarakat Indonesia melakukan pembatasan dalam pembelajaran atau *learning from home* yaitu belajar dari rumah atau daring , terutama bagi wilayah zona kuning, oranye dan merah. Yang mengacu pada Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di masa Covid-19 (Asmuni, 2020: 281-288). Bagi zona hijau, pemerintah juga mengimbau kepada masyarakat Indonesia agar melaksanakan pembelajaran tatap muka dengan protocol Kesehatan. Covid-19 adalah momok menakutkan bagi masyarakat Indonesia, karena dampak terhadap gejala-gejala covid-19 banyak menimbulkan korban meninggal dunia.

Selain zona kuning, oranye dan merah, terdapat zona hijau yang bisa melaksanakan pembelajaran tatap muka walaupun dengan protocol Kesehatan, tetapi tidak banyak sekolah yang berani mengambil resiko membuka pembelajaran tatap muka, dengan di laksanakan protokol Kesehatan seperti cuci tangan memakai sabun, memakai masker, dan face shield sebagai pelindung muka, setiap sekolah mempunyai peraturan sekolah yang mengimbau anak murid tetap menjalankan protocol Kesehatan, seperti : tidak kerumunan pada saat istirahat, membawa bekal sendiri dari rumah, menjaga jarak antara siswa dan pendidik, selalu menyediakan hand sanitizer di setiap kelas pada saat masuk kelas dan pulang (Mirian Tandi, dkk,(2021): 13-20).

Pada Zona kuning, oranye dan merah melakukan pembelajaran daring merupakan bentuk penyampaian pembelajaran konvensional yang dituangkan pada format digital melalui internet. Pembelajaran daring, dianggap menjadi satu-satunya media penyampai materi antara guru dan siswa, dalam masa darurat pandemi (Kuntum An Nisa Imania, (2019): 31-47).

Kendala pembelajaran yang dilakukan daring adalah teknologi, semua pembelajaran yang dilakukan secara online membuat siswa mengalami kendala pada akses teknologi (Setyorini, 2020: 95-102), yang dimana tidak semua orang tua memiliki HP yang canggih, yang menghambat siswa tidak bisa belajar melalui online, akses jaringan juga menjadi dampak dari pembelajaran online (M. Agus Wahyudi, 2021)

Pembelajaran daring yang secara online untuk memanfaatkan teknologi pada masa sekarang (Dewi, W.A.F. 2020). yang membuat pendidik memberi bahan ajaran atau materi pembelajaran ke peserta didik, sebagai pendidik juga harus bisa memahami tata cara pembelajarn online atau daring di masa covid-19 agar peserta didik memahami materi yang disampaikan pendidik. Kemajuan teknologi sekarang dalam peningkatkan mutu Pendidikan (Handaru Jati, 2015) pada proses Pembelajaran daring yang dilakukan pendidik juga memakai aplikasi walaupun tidak saling tatap muka, seperti : zoom dan google meet yang berfungsi interaksi peserta didik dengan pendidik dengan tatapan langsung melalui online. Pendidik juga memberi Pembelajaran atau materi yang disampaikan ke peserta didik melalui aplikasi, dengan video pembelajaran yang menarik agar peserta didik memahami materi yang dibahas dengan mudah dipahami. Pendidik juga memberikan tugas ke peserta didik melalui aplikasi seperti Classroom yang berfungsi pengumpulan tugas yang dilakukan peserta didik dengan hasil kerja keras, dan pendidik juga bisa menilai tugas yang dikerjakan peserta didik dengan bantuan Classroom (Sari, dkk, 2020: 19-29).

Pembelajaran online juga menjadi hambatan peserta didik maupun pendidik dalam pembelajaran yang dicapai. langsung berhadapan dengan siswa. Sejumlah pendidik mengalami kendala yang dialami pendidik ketika melaksanakan pembelajaran daring diantaranya aplikasi pembelajaran, jaringan internet dan gawai, pengelolaan pembelajaran, penilaian, dan pengawasan (Henry Aditia Rigianti,(2020): 297-302). Peserta didik menjadi hambatan dalam pembelajaran daring dalam covid-19, karena kendala akses jaringan terhadap pembelajaran membuat siswa tidak bisa melihat vedio pembelajaran dari gurunya. Beberapa siswa yang saya lihat pada saat belajar daring adalah tidak adanya pengawasan orang tua pada saat anaknya belajar, jadi seorang anak tidak bisa mengontrol dirinya untuk mengikuti partisipasi belajar yang dilakukan secara online, jadi anak tersebut mengakibatkan kemalasan dan menghambat ilmu kepada diri anak tersebut, itu juga menjadi hambatan dan tantangan seorang pendidik terhadap anak

didiknya. Sehingga peran orang tua sangat penting dan menjadi kunci utama dalam pembelajaran anak sehingga minat bakat anak semangkin naik tidak menurun meskipun tidak tatap muka atau *learning from home* (Thityn Ayu Nengrum, dkk,(2021): 1-12).

Penelitian ini membahas tentang analisis perbandingan nilai ujian sekolah pada saat dan setelah pandemi covid-19 yang telah dicapai oleh peserta didik, yang dilakukan di SD Bahagia, yang berada di kecamatan Medan Deli, kelurahan Mabar Hilir, Provinsi Sumatera Utara yang menggunakan konsep algoritma pemograman.

Penelitian ini melatarbelakangi pembelajar daring atau *learning from home* yang dilakukan secara online, yang membuat pendidik dan peserta didik melakukan pembelajaran menggunakan bantuan aplikasi untuk membantu peserta didik memahami bahan ajaran yang disampaikan oleh pendidik, pembelajaran secara daring yang menghasilkan pengaruh nilai peserta didik yang dicapai pada proses pembelajaran online. Dan membandingkan nilai pembelajaran secara new normal dengan tatap muka, setelah pandemi covid-19.

Tujuan dalam penelitian ini adalah membandingkan hasil belajar siswa pada saat pandemic covid-19 dan setelah pandemic covid-19, untuk mengetahui hasil proses yang dicapai oleh peserta didik dengan pembelajaran daring / *learning from home* dan pembelajaran tatap muka / new normal.

Masalah yang terdapat pada penelitian ini merupakan hambatan atau kendala pada saat pembelajaran covid-19 di SD Bahagia, yang menjadi tantangan seorang pendidik dan peserta didik pada proses pembelajaran, dan peserta didik lebih menyukai pembelajaran tatap muka yang mempermudah interaksi terhadap siswa dan guru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis data menggunakan informasi yang ada sebagai pemecahan masalah yang terkait dalam pencapaian hasil belajar dari siswa dan siswi pada masa dan paska pandemi covid-19 di SD Bahagia.

Metode ini juga di kelompokkan berdasarkan metode kuantitatif dan kualitatif, yang menghasilkan informasi yang dicapai melalui hasil belajar siswa. penelitian kualitatif merupakan metode untuk mengeksplorasi memahami data atau makna yang dianggap berasal dari masalah sosial maupun kemanusiaan (Umrati hengki Wijaya, 2020). Pada penelitian ini permasalahan kualitatif dipengaruhi oleh pandemi covid-19 yang

menekankan proses pembelajaran pendidik dengan peserta didik yang melibatkan potensi peserta didik dalam pengaruh teknologi selama pembelajaran daring atau *learning from home*. Sedangkan penelitian kuantitatif yang berdasarkan nilai atau proses pencapaian siswa dalam memahami materi dengan melakukan ujian akhir sekolah pada setiap akhir semester.

Penelitian ini juga mengkhusus dalam analisis data yang diambil semester genap pada setiap tahun ajaran, untuk mengetahui potensi siswa dalam mengerjakan suatu soal yang belajarnya melalui daring dengan bantuan aplikasi lain.

Dalam penelitian ini menggunakan bantuan microsoft Exel untuk pengiputan data sebagai proses pemindahan data output dengan bantuan aplikasi kurikulum k-13 yang menginput data melalui online. Data tersebut kita ambil pada saat pandemi covid-19 dan setelah covid-19 untuk menganalisis perkembangan anak didik dengan hasil ujian yang mereka caapai dengan hasil pembelajaran daring maupun tatap muka.

Penelitian ini juga menggunakan algoritma pemograman dengan bantuan microsoft Exel dengan mengurutkan data tertentu yang menganalisis sebuah nilai dan perbandingan dengan mengurutkan tata cara dalam pekerjaan menyelesaikan algoritma pemograman. Algoritma pemograman juga memiliki beberapa jenis- jenis, tetapi dalam penelitian ini menggunakan algoritma pemograman dengan kompresi data atau *source coding* menggunakan metode Huffman yang merupakan Pengkodean dengan panjang variabel kode-kode yang disusun dari bit-bit. Simbol dengan probabilitas yang tinggi yang menghasilkan ssebuah kode-kode paling pendek sedangkan simbol dengan probabilitas paling rendah yang menghasilkan kode terpanjang (Ari Wibowo, 2012: 47-51).

Perancangan aplikasi algoritma pemograman untuk memasukan data secara output kedalam proses kompresi berupa tata cara menginput data dengan Langkah-langkahnya (Saragih, 2020: 249-252).

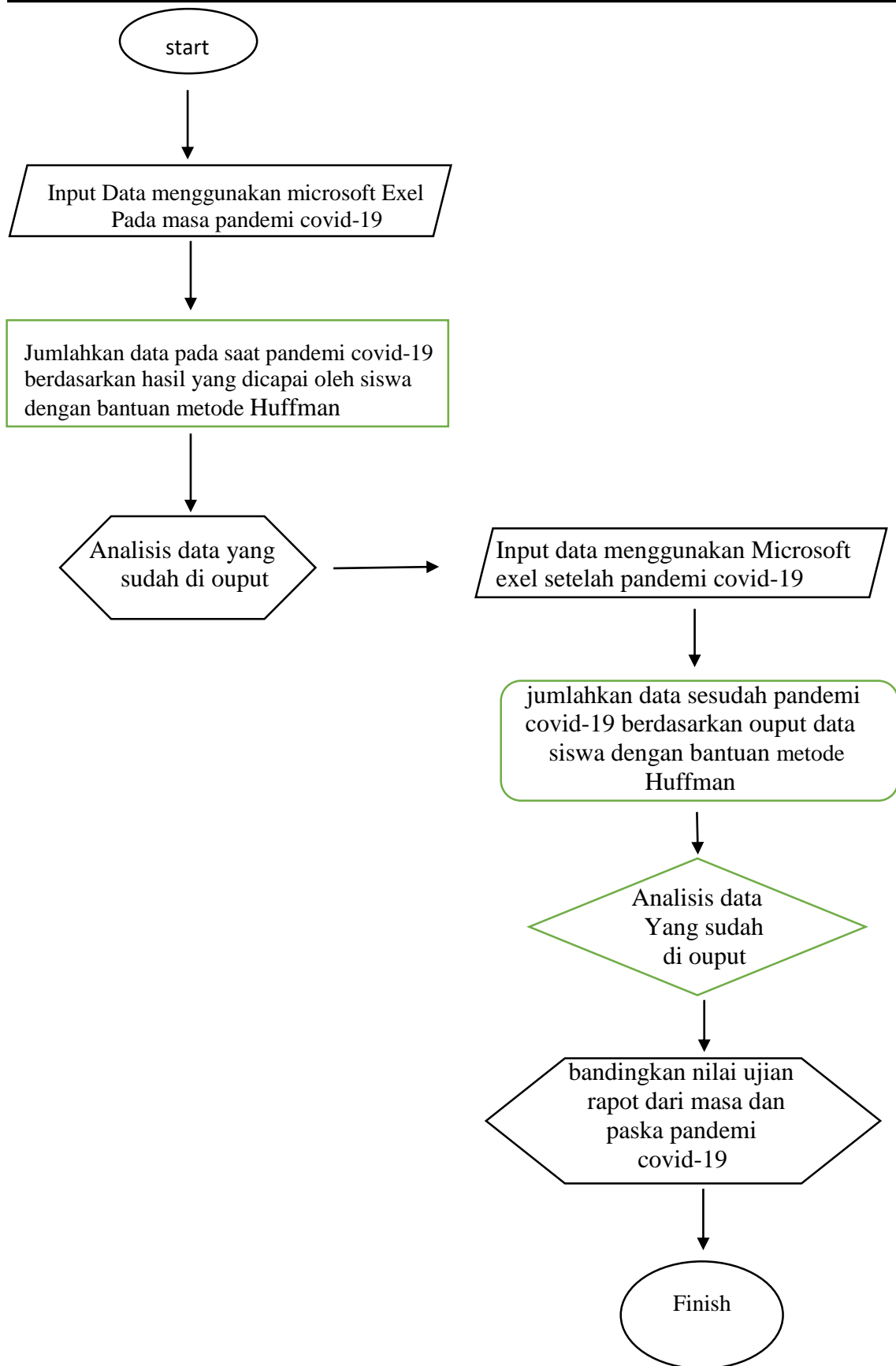
1. Teknik Analisis Data

Teknis analisis data menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif (cindy Taurusta,2017: 175-188). Data kualitatif dalam penelitian ini adalah hasil proses dari data kuantitatif, sebagai data kualitatif mengetahui proses keberhasilan anak dalam menjalan belajar mandiri yang dikenal daring, sedangkan data kuantitatif penghasilan angka dengan

menggunakan bantuan microsoft Exel. Pada penelotian ini terlebih dahulu menggunakan metode kuantitatif mencari hasil belajar pada peserta didik.

2. Desain

Tahap desain dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam merancang analisis data murid dalam proses belajar maka dibutuhkan alat bantu yang berbentuk diagram alir flowchart (Lamhot sitorus, 2015). Dengan tahap desain meliputi dari input data ke output data yang dilakukan dengan struktur dan Langkah-langkah desain ini seperti gambar 1.



Gambar 1

Ini adalah beberapa Langkah-langkah untuk memecahkan masalah dengan melakukan sebuah penelitian menggunakan bantuan algoritma pemrograman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari proses kompresi yang meliputi desain untuk Langkah-langkah dalam Menyusun sebuah penelitian dalam penilaian siswa atau siswi di kelas 6A dengan hasil nilai terakhir dari penilaian pengetahuan. Sebelum menentukan perbandingan nilai, masukkan data ke output yang menghasilkan nilai, untuk membandingkan nilai dari masa dan paska pandemic covid-19.

A. Data Nilai Rapot Pengetahuan Kelas 6 A Semester Genap Ta. 2020/2021

1. Input data nilai rapot melalui microsoft Exel

No	Nama	Spiritual KI-1		Sosial KI-2		Pendidikan Agama dan Budi Pekerti				PKN				Bahasa Indonesia				Matematika			
						Pengetahuan		Keterampilan		Pengetahuan		Keterampilan		Pengetahuan		Keterampilan		Pengetahuan		Keterampilan	
		C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P
1	ADITYA PRATAMA	4	SB	4	SB	91,00	A	85,00	B	90,00	A	86,00	B	91,00	A	91,00	A	85,00	B	86,00	B
2	ALKA KINAY INOCHI	4	SB	3	B	77,00	B	85,00	B	84,00	B	85,00	B	87,00	B	87,00	B	82,00	B	79,00	B
3	ANDRE SYAHPUTRA .S	3	B	3	B	78,00	B	85,00	B	80,00	B	86,00	B	87,00	B	81,00	B	80,00	B	79,00	B
4	ANISAH ADIBAH DZAKIRA	4	SB	4	SB	87,00	B	93,00	A	83,00	B	89,00	A	85,00	B	87,00	B	84,00	B	82,00	B
5	ANNISA FITRI KHALISA	4	SB	4	SB	92,00	A	93,00	A	87,00	B	86,00	B	87,00	B	89,00	A	87,00	B	86,00	B
6	ANISA PUTRI	4	SB	3	B	82,00	B	88,00	A	82,00	B	83,00	B	80,00	B	85,00	B	83,00	B	82,00	B
7	AULIA DWY CAHAYA	4	SB	3	B	85,00	B	90,00	A	84,00	B	84,00	B	83,00	B	84,00	B	83,00	B	79,00	B
8	DAYU ANGGITA PRAMESTI	4	SB	3	B	84,00	B	85,00	B	82,00	B	82,00	B	87,00	B	85,00	B	81,00	B	82,00	B
9	DENIS ADMAZA S.S	4	SB	3	B	79,00	B	88,00	A	81,00	B	84,00	B	88,00	A	88,00	A	83,00	B	79,00	B
10	DEWI LESTARI	4	SB	4	SB	93,00	A	93,00	A	90,00	A	89,00	A	88,00	A	90,00	A	86,00	B	87,00	B
11	DHECA DWI KAEYLA	4	SB	4	SB	90,00	A	93,00	A	87,00	B	89,00	A	89,00	A	88,00	A	84,00	B	85,00	B

Gambar 1.

Pada gambar 1 merupakan data sekolah dengan kurikulum-13 TA. 2020/2021 yang diberikan oleh semua guru untuk pengisian nilai harian sampai nilai ujian, nilai tersebut akan menghasilkan sebuah nilai rapot dalam pencapaian siswa dalam belajar.

NO	Nama Siswa	Pendidikan Agama	Matematika	IPA	IPS	PIOK	Bahasa Inggris	PKN	Seni Budaya	Bahasa Indonesia	Jumlah nilai
1	ADITYA PRATAMA	91,00	85,00	84,00	86,00	82,00	88,00	90,00	87,00	91,00	784
2	ALKA KINAY INOCHI	77,00	82,00	82,00	81,00	80,00	79,00	84,00	82,00	87,00	
3	ANDRE SYAHPUTRA S	78,00	80,00	82,00	80,00	82,00	85,00	80,00	81,00	87,00	
4	ANISAH ADIBAH	87,00	84,00	85,00	85,00	82,00	80,00	83,00	88,00	85,00	
5	ANNISA FITRI KHALISA	92,00	87,00	90,00	88,00	85,00	90,00	87,00	86,00	87,00	
6	ANISA PUTRI	82,00	83,00	81,00	81,00	80,00	77,00	82,00	81,00	80,00	
7	AULIA DWY CAHAYA	85,00	83,00	84,00	84,00	82,00	81,00	84,00	81,00	83,00	
8	DAYU ANGGITA	84,00	81,00	82,00	83,00	79,00	78,00	82,00	81,00	87,00	
9	DENIS ADMAZA S.S	79,00	83,00	82,00	83,00	82,00	82,00	81,00	83,00	88,00	
10	DEWI LESTARI	93,00	86,00	86,00	89,00	85,00	88,00	90,00	86,00	88,00	
11	DHECA DWI KAEYLA	90,00	84,00	86,00	88,00	83,00	90,00	87,00	84,00	89,00	
12	DIMAS AHMAD FALEVI	88,00	81,00	84,00	86,00	82,00	86,00	87,00	84,00	85,00	
13	DJALIKA	87,00	82,00	86,00	89,00	83,00	83,00	88,00	84,00	86,00	
14	FADIL RAMADHAN	77,00	79,00	78,00	79,00	81,00	75,00	SUM(number1; [number2]; [number3]; [number4]; [number5]; [number6]; [number7]; [number8]; [number9]; [number10]; [number11];			
15	FAHMI SYAHBANA	90,00	82,00	85,00	85,00	82,00	87,00	85,00	84,00	89,00	
16	FANISA ZAHWA LATIF	89,00	84,00	87,00	87,00	86,00	88,00	87,00	85,00	88,00	
17	HANDIKA	79,00	80,00	79,00	81,00	79,00	76,00	78,00	82,00	79,00	
18	HENDRA FRANCISCO	81,00	81,00	84,00	84,00	81,00	75,00	85,00	84,00	82,00	
19	IKHSAN	91,00	82,00	88,00	83,00	84,00	78,00	83,00	85,00	92,00	
20	IKHSAN ADITYA	94,00	81,00	87,00	87,00	85,00	81,00	85,00	85,00	88,00	
21	IVANO ERLANGGA	93,00	85,00	88,00	88,00	86,00	79,00	86,00	85,00	92,00	
22	KHAIRUNNISA	88,00	81,00	82,00	82,00	81,00	75,00	82,00	82,00	87,00	

Gambar 2. hasil input dari data sekolah ke microsoft Exel untuk menganalisis lebih lanjut

2. Menjumlahkan nilai mata pelajaran TA.2020/2021 yang menghasilkan hasil jumlah nilai

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
IKHSAN ADITYA	94,00	81,00	87,00	87,00	85,00	81,00	85,00	85,00	88,00	773	
IVANO ERLANGGA	93,00	85,00	88,00	88,00	86,00	79,00	86,00	85,00	92,00	782	
KHAIRUNNISA	88,00	81,00	82,00	82,00	81,00	75,00	82,00	82,00	87,00	740	
MHD AZZAM SYAUQI	87,00	86,00	86,00	84,00	83,00	76,00	85,00	84,00	93,00	764	
MUHAMMAD HAFIZ	83,00	80,00	80,00	79,00	82,00	80,00	79,00	80,00	78,00	721	
MUHAMMAD LUTHFI	90,00	84,00	83,00	83,00	82,00	83,00	84,00	82,00	84,00	745	
MUHAMMAD RAFI	89,00	81,00	84,00	80,00	81,00	76,00	83,00	82,00	83,00	739	
MUHAMMAD SATRIA	92,00	84,00	86,00	85,00	82,00	90,00	87,00	83,00	86,00	775	
NADINE ADELIA	92,00	86,00	87,00	82,00	83,00	91,00	86,00	85,00	89,00	781	
NADIRA ZALFA	92,00	88,00	91,00	92,00	87,00	91,00	90,00	88,00	89,00	808	
NALURI MANESA DEWO	80,00	82,00	80,00	83,00	80,00	78,00	80,00	82,00	81,00	726	
NAURAH MIRANDA	92,00	88,00	90,00	91,00	86,00	89,00	90,00	88,00	89,00	803	
NAYLA RAMADHANI	89,00	86,00	88,00	90,00	86,00	90,00	90,00	88,00	88,00	795	
PUTRI AULIA	84,00	80,00	81,00	84,00	79,00	77,00	84,00	80,00	84,00	733	
PUTRI WULANDARI M	85,00	86,00	86,00	90,00	85,00	91,00	86,00	85,00	90,00	784	
RAKHA HABIBI	75,00	81,00	82,00	86,00	83,00	77,00	84,00	82,00	86,00	736	
RANI NUR LATIFAH	87,00	86,00	85,00	87,00	83,00	91,00	87,00	86,00	89,00	781	
RENDY ADITYA	81,00	83,00	84,00	83,00	80,00	78,00	85,00	83,00	84,00	741	
RESTU ARDIANSYAH	90,00	86,00	87,00	87,00	83,00	91,00	84,00	85,00	89,00	782	
RIFKA AMELIA SOUL NST	82,00	81,00	82,00	83,00	83,00	77,00	82,00	81,00	84,00	735	
SALWA KHATIMAH	83,00	80,00	85,00	80,00	81,00	87,00	82,00	81,00	85,00	744	
SASKIA LUTHFI	87,00	82,00	86,00	86,00	81,00	89,00	86,00	84,00	87,00	768	
SILVYA BUNGA AULIA	85,00	82,00	88,00	87,00	81,00	80,00	86,00	83,00	88,00	760	
SYAHLUNA AZRI	89,00	83,00	87,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	87,00	771	
SYIFA AULIA	92,00	85,00	89,00	83,00	87,00	87,00	88,00	85,00	85,00	784	
TARISYAH INDRY	92,00	85,00	87,00	88,00	85,00	89,00	87,00	85,00	88,00	786	
YUDA APRILANTO	82,00	80,00	83,00	84,00	83,00	78,00	84,00	83,00	84,00	741	

Gambar 3. pemograman penjumlahan dari semua kolom untuk mencari jumlah nilai TA.2020/2021

DATA NILAI RAPOT PENGETAHUAN KELAS 6 A SEMESTER GENAP TA. 2020/2021

NO	Nama Siswa	Pendidikan Agama	Matematika	IPA	IPS	PJOK	Bahasa Inggris	PKN	Seni Budaya	Bahasa Indonesia	Jumlah nilai
1	ADITYA PRATAMA	91,00	85,00	84,00	86,00	82,00	88,00	90,00	87,00	91,00	784
2	ALKA KINAY NOCHI	77,00	82,00	82,00	81,00	80,00	79,00	84,00	82,00	87,00	734
3	ANDRE SYAHPUTRA S	78,00	80,00	82,00	80,00	82,00	85,00	80,00	81,00	87,00	735
4	ANISAH ADIBAH	87,00	84,00	85,00	85,00	82,00	80,00	83,00	88,00	85,00	759
5	ANNISA FITRI KHALISA	92,00	87,00	90,00	88,00	85,00	90,00	87,00	86,00	87,00	706
6	ANISA PUTRI	82,00	83,00	81,00	81,00	80,00	77,00	82,00	81,00	80,00	727
7	AULIA DWY CAHAYA	85,00	83,00	84,00	84,00	82,00	81,00	84,00	81,00	83,00	747
8	DANU ANGGITA	84,00	81,00	82,00	83,00	79,00	78,00	82,00	81,00	87,00	737
9	DENIS KOMAZA S S	79,00	83,00	82,00	83,00	82,00	82,00	81,00	83,00	88,00	743
10	DEWI LESTARI	93,00	86,00	86,00	89,00	85,00	88,00	90,00	86,00	88,00	791
11	DHECA DWI KAEYLA	90,00	84,00	86,00	88,00	83,00	90,00	87,00	84,00	89,00	781
12	DIMAS AHMAD FALEVI	88,00	81,00	84,00	86,00	82,00	86,00	87,00	84,00	85,00	763
13	DJALIKA	87,00	82,00	86,00	89,00	83,00	83,00	88,00	84,00	86,00	768
14	FADIL RAMADHAN	77,00	79,00	78,00	79,00	81,00	75,00	80,00	81,00	78,00	708
15	FAHMI SYAHRANA	90,00	82,00	85,00	85,00	82,00	87,00	85,00	84,00	89,00	769
16	FANISA ZAHWA LATIF	89,00	84,00	87,00	87,00	86,00	88,00	87,00	85,00	88,00	781
17	HANDIKA	79,00	80,00	79,00	81,00	79,00	76,00	78,00	82,00	79,00	713
18	HENDRA FRANCISCO	81,00	81,00	84,00	84,00	81,00	75,00	85,00	84,00	82,00	737
19	IKHSAN	91,00	82,00	88,00	83,00	84,00	78,00	83,00	85,00	92,00	766
20	IKHSAN ADITYA	94,00	81,00	87,00	87,00	85,00	81,00	85,00	85,00	88,00	773
21	IVANO ERLANGGA	93,00	85,00	88,00	88,00	86,00	79,00	86,00	85,00	92,00	782
22	KHARUNNISA	88,00	81,00	82,00	82,00	81,00	75,00	82,00	82,00	87,00	740
23	MHD AZZAM SYALIQI	87,00	86,00	86,00	84,00	83,00	76,00	85,00	84,00	93,00	764
24	MUHAMMAD HAFIZ	83,00	80,00	80,00	79,00	82,00	80,00	79,00	80,00	78,00	721
25	MUHAMMAD LUTHFI	80,00	84,00	83,00	83,00	82,00	83,00	84,00	82,00	84,00	745
26	MUHAMMAD RAFI	89,00	81,00	84,00	80,00	81,00	76,00	83,00	82,00	83,00	739
27	MUHAMMAD SATRIA	92,00	84,00	86,00	85,00	82,00	90,00	87,00	83,00	86,00	775
28	MUHAMMAD SYALIQI	92,00	86,00	87,00	82,00	83,00	91,00	86,00	85,00	89,00	781

Pemrograman :

```

>=sum" (kolom3) ; (kolom4) ; (kolom5) ; (kolom6) ; (kolom7) ; (kolom8) ; (kolom9) ; (kolom10) ; (kolom11) "
>=sequence" (jumlah) "
>=sum (C6 ; (C8) ; C7 ; C9 ; C10 ; C11 ; C12 ; C14 ; C15 ; C13 ; C16 ; C17 ; C18 ; C19 ; C20 ; C22 ; C21 ; C23 ; C24 ; C25 ; C26 ; C27 ; C28 ; C29 ; C31 ; C30 ; C32 ; C33 ; C34 ; C35 ; C36 ; C37 ; C38 ; C39 ; C41 ; C42 ; C40 ; C43 ; C44)
>=sum (G6 ; D51)
>=SUM (D6 ; D51)
>=SUM (E6 ; D51)
>=SUM (F6 ; D51)
>=SUM (G6 ; E51)
>=SUM (H6 ; D51)
>=SUM (I6 ; D51)
>=SUM (J6 ; D51)
>=SUM (K6 ; D51)

```

Gambar 4. Hasil dari pemrograman penggunaan microsoft Exel

Pemrograman :

```

>=sum" (kolom3) ; (kolom4) ; (kolom5) ; (kolom6) ; (kolom7) ; (kolom8) ; (kolom9) ; (kolom10) ; (kolom11) "
>=sequence" (jumlah) "
>=sum (C6 ; (C8) ; C7 ; C9 ; C10 ; C11 ; C12 ; C14 ; C15 ; C13 ; C16 ; C17 ; C18 ; C19 ; C20 ; C22 ; C21 ; C23 ; C24 ; C25 ; C26 ; C27 ; C28 ; C29 ; C31 ; C30 ; C32 ; C33 ; C34 ; C35 ; C36 ; C37 ; C38 ; C39 ; C41 ; C42 ; C40 ; C43 ; C44)
>=sum (G6 ; C51)
>=SUM (D6 ; D51)
>=SUM (E6 ; D51)
>=SUM (F6 ; D51)
>=SUM (G6 ; E51)
>=SUM (H6 ; D51)
>=SUM (I6 ; D51)
>=SUM (J6 ; D51)
>=SUM (K6 ; D51)

```

Gambar 5. pemrograman penjumlahan penggunaan menggunakan sequence dan sum

3. Analisis data output pada hasil proses input

Merupakan hasil nilai dari siswa/ siswi dengan mata pelajaran yang dijumlahkan analisis nilai tersebut dengan pembagian 9 mata pelajaran, seperti : matematika, IPA, IPS, PKN, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Seni Budaya, PJOK, Pendidikan agama dan budi pekerti. Seperti di bawah ini:

No	NAMA SISWA	JUMLAH NILAI RAPOT	MATA PELAJARAN	RATA-RATA NILAI RAPOT
1	ADITYA PRATAMA	784	9	87,11111111
2	ALKA KINAY INOCHI	734	9	
3	ANDRE SYAHPUTRA .S	735	9	=C5/D5
4	ANISAH ADIBAH	759	9	
5	ANNISA FITRI KHALISA	706	9	
6	ANISA PUTRI	727	9	
7	AULIA DWY CAHAYA	747	9	
8	DAYU ANGGITA	737	9	
9	DENIS ADMAZA S.S	743	9	
10	DEWI LESTARI	791	9	
11	DHECA DWI KAEYLA	781	9	
12	DIMAS AHMAD FALEVI	763	9	
13	DJALIKA	768	9	
14	FADIL RAMADHAN	708	9	
15	FAHMI SYAHBANA	769	9	
16	FANISA ZAHWA LATIF	781	9	
17	HANDIKA	713	9	
18	HENDRA FRANSISCO	737	9	
19	IKHSAN	766	9	
20	IKHSAN ADITYA	773	9	
21	IVANO ERLANGGA	782	9	
22	KHAIRUNNISYA	740	9	

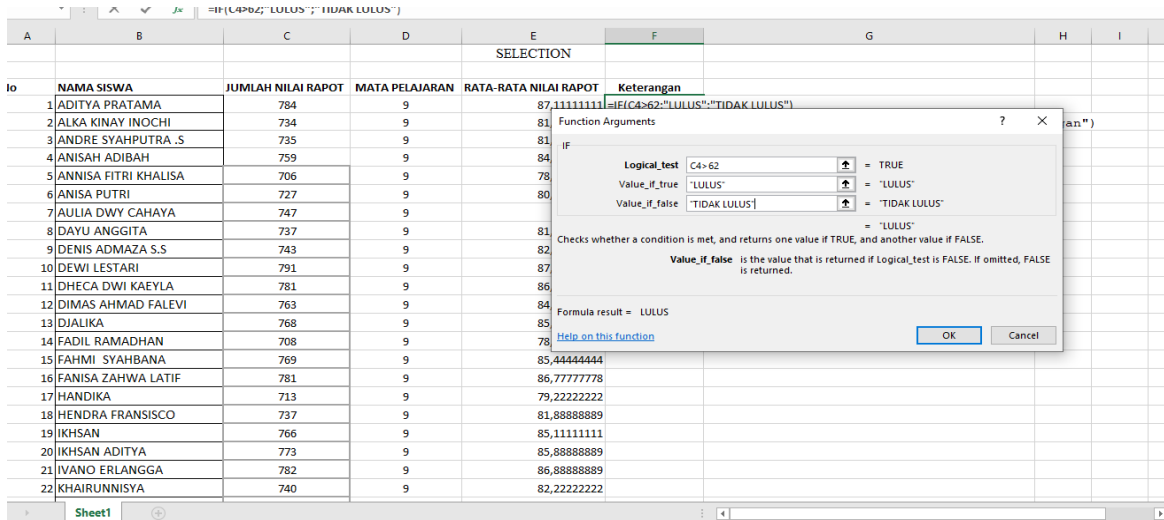
Gambar 6. input data nilai rata-rata dengan bantuan kolom

No	NAMA SISWA	JUMLAH NILAI RAPOT	MATA PELAJARAN	RATA-RATA NILAI RAPOT
1	ADITYA PRATAMA	784	9	87,11111111
2	ALKA KINAY INOCHI	734	9	81,55555556
3	ANDRE SYAHPUTRA .S	735	9	81,66666667
4	ANISAH ADIBAH	759	9	84,33333333
5	ANNISA FITRI KHALISA	706	9	78,44444444
6	ANISA PUTRI	727	9	80,77777778
7	AULIA DWY CAHAYA	747	9	83
8	DAYU ANGGITA	737	9	81,88888889
9	DENIS ADMAZA S.S	743	9	82,55555556
10	DEWI LESTARI	791	9	87,88888889
11	DHECA DWI KAEYLA	781	9	86,77777778
12	DIMAS AHMAD FALEVI	763	9	84,77777778
13	DJALIKA	768	9	85,33333333
14	FADIL RAMADHAN	708	9	78,66666667
15	FAHMI SYAHBANA	769	9	85,44444444
16	FANISA ZAHWA LATIF	781	9	86,77777778
17	HANDIKA	713	9	79,22222222
18	HENDRA FRANSISCO	737	9	81,88888889
19	IKHSAN	766	9	85,11111111
20	IKHSAN ADITYA	773	9	85,88888889
21	IVANO ERLANGGA	782	9	86,88888889
22	KHAIRUNNISYA	740	9	82,22222222
23	MHD AZZAM SYAUQI	764	9	84,88888889

Gambar 7. output data dari hasil input data jumlah nilai yang menghasilkan rata-rata

Pada hasil output data yaitu hasil akhir yang didapatkan setelah input yang diberikan melewati proses yang ada (Tomoyud S. Waruwu, 2018) (Tomoyud S. Waruwu, 2018) yang menghasilkan rata-rata nilai raport yang meliputi dari jumlah nilai raport dibagi dengan 9 mata pelajaran. Dengan bantuan perangkat lunak yaitu microsoft Exel, data yang kita input akan menghasilkan output untuk mencari hasil sebenarnya pada ujian akhir sekolah yang menghasilkan nilai raport, pada gambar 3.2 terdapat nilai-nilai kemampuan murid dalam pembelajaran daring atau *learning from home* pada tahun ajaran

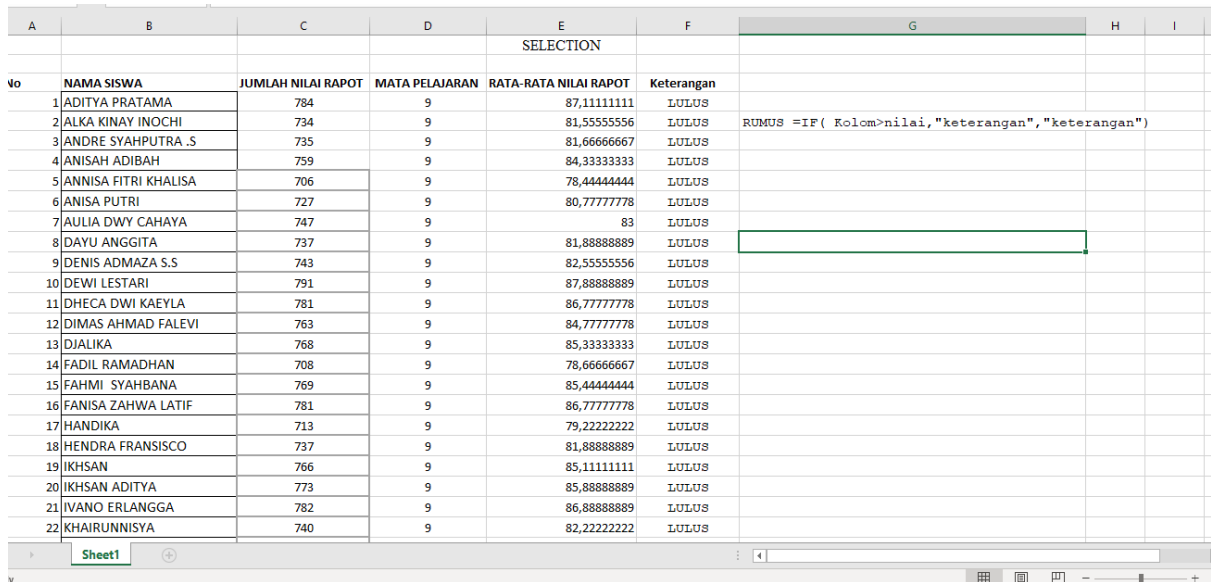
2020/2021, pada Langkah selanjutnya kita menentukan nilai tersebut lolos atau tidak lolos dengan bantuan selection di microsoft Exel, seperti gambar di bawah



Gambar 8

Membuat keterangan lulus atau tidak dengan membandingkan jumlah nilai rapot, rumus untuk mencari keterangan, seperti dibawah ini :

(RUMUS =IF(Kolom>nilai,"keterangan","keterangan"))



Gambar 9. hasil keterangan

Berdasarkan dari keterangan pada gambar 9 para peserta didik lulus dalam pencapaian belajar selama dampak pandemic covid-19. Pada nilai yang tercapai adalah diatas 65 karena KKM studi mata pelajaran yaitu 65. Jadi pada masa pandemi covid-19 para peserta didik memahami penjelasan dari gurunya, dan pengawasan orang tua mereka baik, maka dari itu nilai dan proses pembelajaran peserta didik bisa terkendali sehingga mereka lulus dalam aspek penilaian rapot.

B. Data Nilai Rapot Pengetahuan Kelas 6 A Semester Genap Ta. 2021/2022

1. Input data nilai rapot melalui microsoft Exel

No	Nama	Spiritual KI-1		Sosial KI-2		Pendidikan Agama dan Budi Pekerti				PKN				Bahasa Indonesia				Matematika				
						Pengetahuan		Keterampilan		Pengetahuan		Keterampilan		Pengetahuan		Keterampilan		Pengetahuan		Keterampilan		
		C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	
1	ADDIN AL FAQIH	4	SB	4	SB	80,00	B	82,00	B	76,00	B	85,00	B	80,00	B	88,00	A	76,00	B	78,00	B	
2	AFGAN SYAHREZA																					
3	AL HAFIZ RAMADHAN EFFENDI	4	SB	4	SB	81,00	B	80,00	B	87,00	B	87,00	B	85,00	B	88,00	A	79,00	B	82,00	B	
4	ANZALNA ALEYSIA	4	SB	4	SB	85,00	B	88,00	A	88,00	A	87,00	B	84,00	B	88,00	A	86,00	B	83,00	B	
5	AQILA HUMAIRA DAMANIK	4	SB	4	SB	83,00	B	87,00	B	92,00	A	90,00	A	89,00	A	89,00	A	85,00	B	87,00	B	
6	ARDI IRAWAN	4	SB	4	SB	87,00	B	85,00	B	87,00	B	88,00	A	88,00	A	88,00	A	85,00	B	87,00	B	
7	AZHARA RIZQI	4	SB	4	SB	86,00	B	87,00	B	88,00	A	87,00	B	85,00	B	88,00	A	84,00	B	82,00	B	
8	BAGUS PRIATAMA	4	SB	4	SB	81,00	B	82,00	B	80,00	B	85,00	B	77,00	B	85,00	B	76,00	B	80,00	B	
9	DHEA ALMIRA NAFISA	4	SB	4	SB	88,00	A	88,00	A	86,00	B	87,00	B	88,00	A	89,00	A	86,00	B	83,00	B	
10	DIANDRA AURELYA	4	SB	4	SB	84,00	B	85,00	B	83,00	B	85,00	B	85,00	B	86,00	B	79,00	B	80,00	B	
11	DIRGA DWI ARDIKA	4	SB	4	SB	82,00	B	82,00	B	85,00	B	87,00	B	84,00	B	87,00	B	78,00	B	81,00	B	

Gambar 10

Pada gambar 10 merupakan data sekolah dengan kurikulum-13 TA. 2021/2022 sesudah pandemic, data ini diberikan oleh semua guru untuk pengisian nilai harian sampai nilai ujian, nilai tersebut akan menghasilkan sebuah nilai rapot dalam pencapaian siswa dalam belajar.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	NAMA SISWA	Pendidikan agama	Matematika	IPA	IPS	PJOK	Seni Budaya	PKN	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Jumlah Nilai				
1	ADDIN AL FAQIH	80,00	76,00	77,00	77,00	80,00	79,00	76,00	80,00	75,00	=sum([@Column3];[@Column4];[@Column5];				
2	AFGAN SYAHREZA										[@Column6];[@Column7];[@Column8];				
3	AL HAFIZ RAMADHAN EFFENDI	81,00	79,00	82,00	80,00	80,00	82,00	87,00	85,00	79,00	[@Column9];[@Column10];[@Column11])				
4	ANZALNA ALEYSIA	85,00	86,00	85,00	83,00	81,00	78,00	88,00	84,00	88,00					
5	AQILA HUMAIRA DAMANIK	83,00	85,00	84,00	84,00	84,00	85,00	92,00	89,00	86,00					
6	ARDI IRAWAN	87,00	85,00	86,00	84,00	82,00	81,00	87,00	88,00	87,00					
7	AZHARA RIZQI	86,00	84,00	85,00	84,00	83,00	80,00	88,00	85,00	90,00					
8	BAGUS PRIATAMA	81,00	76,00	79,00	77,00	78,00	78,00	80,00	77,00	77,00					
9	DHEA ALMIRA NAFISA	88,00	86,00	82,00	83,00	83,00	81,00	86,00	88,00	90,00					
10	DIANDRA AURELYA	84,00	79,00	84,00	79,00	79,00	80,00	83,00	85,00	76,00					
11	DIRGA DWI ARDIKA	82,00	78,00	84,00	84,00	85,00	79,00	85,00	84,00	78,00					
12	DWI YUMI KIRARA	87,00	81,00	82,00	81,00	81,00	81,00	85,00	86,00	78,00					
13	EKY HARTIKA	88,00	87,00	85,00	86,00	83,00	84,00	89,00	85,00	93,00					
14	ELZA ELDIRA	92,00	88,00	89,00	89,00	86,00	84,00	94,00	89,00	92,00					
15	GHALY ISNU PERDANA	82,00	75,00	78,00	77,00	78,00	77,00	79,00	79,00	81,00					
16	HAIKAL PRASEYO	80,00	82,00	81,00	83,00	81,00	82,00	86,00	83,00	79,00					
17	INDRA PRATAMA	85,00	77,00	77,00	80,00	78,00	78,00	80,00	77,00	79,00					
18	KHAFIZAH NAZUWAH	84,00	79,00	80,00	84,00	80,00	79,00	83,00	83,00	82,00					
19	LEGA PRATAMA SINAGA	84,00	76,00	83,00	77,00	79,00	81,00	82,00	79,00	77,00					
20	LUVIA SANTIKA DEWI	89,00	78,00	81,00	85,00	81,00	81,00	84,00	87,00	88,00					
21	MADIPCA ARI BIZKUNA	81,00	77,00	77,00	78,00	78,00	80,00	80,00	78,00	76,00					

Gambar 11. penjumlahan nilai semua mata pelajaran bidang studi dari input data

2. Menjumlahkan nilai mata pelajaran TA.2021/2022 yang menghasilkan hasil jumlah nilai

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
27	MUHAMMAD RADHAN	85,00	78,00	79,00	80,00	79,00	79,00	79,00	79,00	78,00	76,00	713				
28	MUHAMMAD VINZA MAULANA	82,00	78,00	79,00	79,00	81,00	79,00	81,00	79,00	79,00	75,00	713				
29	NADRA MAHARANI LUBIS	83,00	79,00	85,00	85,00	79,00	82,00	85,00	87,00	83,00	748					
30	NAZWA YASMIN AZ ZAHRA	84,00	80,00	81,00	82,00	81,00	82,00	82,00	81,00	82,00	79,00	732				
31	QABILA ZAFIRA	87,00	78,00	80,00	83,00	84,00	86,00	88,00	85,00	81,00	752					
32	RAFFA RAMADHANA	87,00	82,00	78,00	83,00	84,00	83,00	80,00	81,00	80,00	77,00	735				
33	SASI KIRANA	87,00	79,00	82,00	82,00	82,00	81,00	92,00	82,00	80,00	747					
34	SASKIA ERINDI	83,00	78,00	77,00	80,00	79,00	80,00	83,00	82,00	82,00	78,00	720				
35	SATRIA RAMADHAN	85,00	86,00	84,00	86,00	86,00	83,00	93,00	85,00	88,00	776					
36	SISCA ENJELITA SINAGA	82,00	77,00	78,00	79,00	77,00	76,00	80,00	78,00	76,00	703					
37	SYIFA AMANDA	83,00	82,00	81,00	84,00	84,00	81,00	89,00	83,00	80,00	747					
38	TIARA ANINDITA	90,00	87,00	86,00	85,00	86,00	84,00	91,00	93,00	92,00	794					
39	TRIA ANANDA ALEXANDERYA	90,00	82,00	82,00	85,00	85,00	82,00	85,00	84,00	85,00	760					
40	UFAIRA THALITA SAKHI	86,00	78,00	80,00	83,00	78,00	80,00	82,00	84,00	80,00	731					
41	VIDY PRANATA	86,00	80,00	80,00	79,00	80,00	83,00	82,00	83,00	81,00	734					
42	ZAKI PRYA RADINKA	84,00	78,00	78,00	79,00	79,00	79,00	80,00	79,00	79,00	715					
43	ZAQI ZULYAN	89,00	87,00	88,00	85,00	83,00	81,00	94,00	87,00	83,00	777					
44	ZIO WAHYU RIVANO	89,00	80,00	82,00	85,00	82,00	83,00	90,00	83,00	85,00	759					
	JUMLAH	3664,00	3466,00	3514,00	3531,00	3492,00	3477,00	3653,00	3574,00	3523,00	7;L48;L49)					

Gambar 12. pemrograman penjumlahan dari semua kolom untuk mencari jumlah nilai TA.2020/2021

No	NAMA SISWA	Pendidikan agama	Matematika	IPA	IPS	PJOK	Seni Budaya	PKN	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Jumlah Nilai
1	ADDIN AL FAQIH	80,00	76,00	77,00	77,00	80,00	79,00	76,00	80,00	75,00	700
2	AFGAN SYAHREZA										0
3	AL HAFIZ RAMADHAN EFFENDI	81,00	79,00	82,00	80,00	80,00	82,00	87,00	85,00	79,00	735
4	ANZALNA ALEYSIA	85,00	86,00	85,00	83,00	81,00	78,00	88,00	84,00	88,00	758
5	AQILA HUMAIRA DAMANIK	83,00	85,00	84,00	84,00	84,00	85,00	92,00	89,00	86,00	772
6	ARDI IRAWAN	87,00	85,00	86,00	84,00	82,00	81,00	87,00	88,00	87,00	767
7	AZHARA RIZQI	86,00	84,00	85,00	84,00	83,00	80,00	88,00	85,00	90,00	765
8	BAGUS PRIATAMA	81,00	76,00	79,00	77,00	78,00	78,00	80,00	77,00	77,00	703
9	DHEA ALMIRA NAFISA	88,00	86,00	82,00	83,00	83,00	81,00	86,00	88,00	90,00	767
10	DIANDRA AURELYA	84,00	79,00	84,00	79,00	79,00	80,00	83,00	85,00	76,00	729
11	DIRGA DWI ARDIKA	82,00	78,00	84,00	84,00	85,00	79,00	85,00	84,00	78,00	739
12	DWI YUMI KIRARA	87,00	81,00	82,00	81,00	81,00	81,00	85,00	86,00	78,00	742
13	EKY HARTIKA	88,00	87,00	85,00	86,00	83,00	84,00	89,00	85,00	93,00	780
14	ELZA ELDIRA	92,00	88,00	89,00	89,00	86,00	84,00	94,00	89,00	92,00	803
15	GHALY ISNU PERDANA	82,00	75,00	78,00	77,00	78,00	77,00	79,00	79,00	81,00	706
16	HAIKAL PRASETYO	80,00	82,00	81,00	83,00	81,00	82,00	86,00	83,00	79,00	737
17	INDRA PRATAMA	85,00	77,00	77,00	80,00	78,00	78,00	80,00	77,00	79,00	711
18	KHAFIZAH NAZUWAH	84,00	79,00	80,00	84,00	80,00	79,00	83,00	83,00	82,00	734
19	LEGA PRATAMA SINAGA	84,00	76,00	83,00	77,00	79,00	81,00	82,00	79,00	77,00	718
20	LIVIA SANTIKA DEWI	89,00	78,00	81,00	85,00	81,00	81,00	84,00	87,00	88,00	754
21	MARISSA AYU RIZKYNA	81,00	77,00	77,00	78,00	79,00	80,00	80,00	79,00	75,00	706

Gambar 13. Hasil dari pemrograman penggunaan microsoft Exel

```

Pemograman :
>=sum" (kolom3) ; (kolom4) ; (kolom5) ; (kolom6) ; (kolom7) ; (kolom8) ; (kolom9) ; (kolom10) ; (kolom11) "

>=sequence" (jumlah) "

>=SUM(L6:L8;L9:L10;L11;L12;L13;L14;L15;L16;L17;L18;L19;L20;L21;L22;L23;L24;L25;L26;L27;L28;L29;L30;L31;L32;L33;L34;L35;L36;L37)

>=SUM(D6:D51)
>=SUM(E6:D51)
>=SUM(F6:D51)
>=SUM(G6:E51)
>=SUM(H6:D51)
>=SUM(I6:D51)
>=SUM(J6:D51)
>=SUM(K6:D51)
    
```

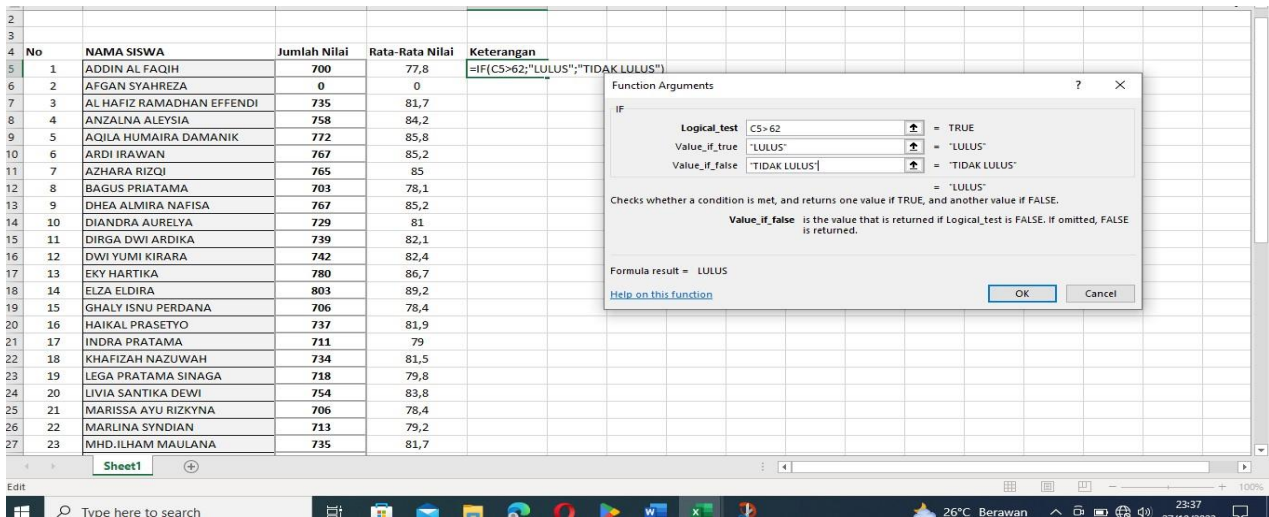
Gambar 14. Pemograman microsoft Exel pada penjumlahan penggunaan menggunakan sequence dan sum

3. Analisis data output pada hasil proses input

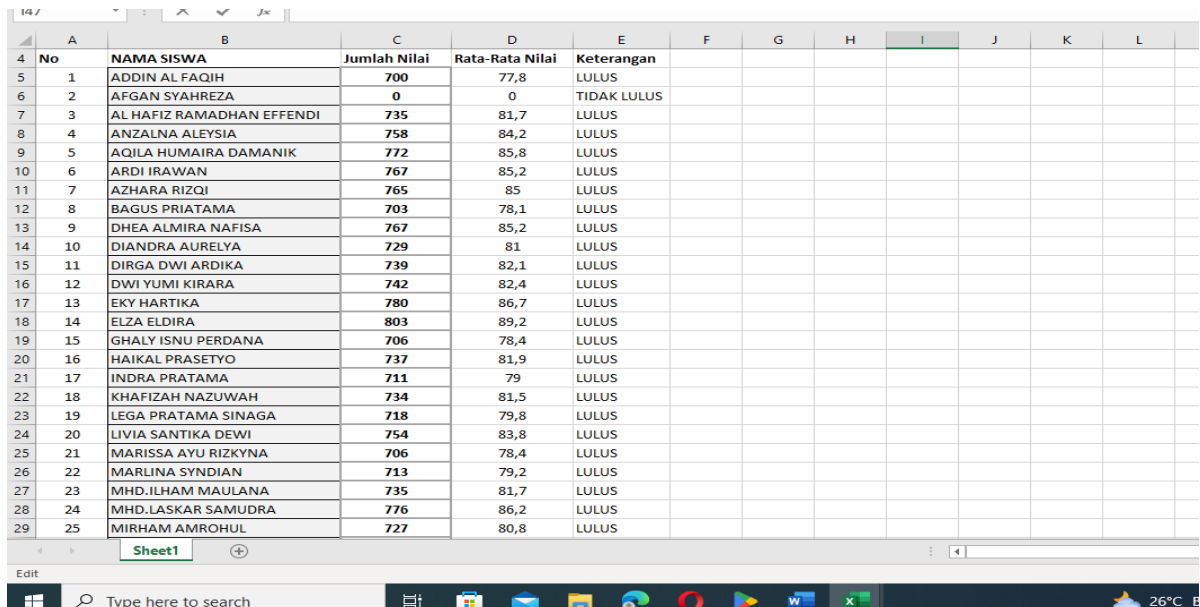
No	NAMA SISWA	Jumlah Nilai	Rata-Rata Nilai
1	ADDIN AL FAQIH	700	77,8
2	AFGAN SYAHREZA	0	0
3	AL HAFIZ RAMADHAN EFFENDI	735	81,7
4	ANZALNA ALEYSIA	758	84,2
5	AQILA HUMAIRA DAMANIK	772	85,8
6	ARDI IRAWAN	767	85,2
7	AZHARA RIZQI	765	85
8	BAGUS PRIATAMA	703	78,1
9	DHEA ALMIRA NAFISA	767	85,2
10	DIANDRA AURELYA	729	81
11	DIRGA DWI ARDIKA	739	82,1
12	DWI YUMI KIRARA	742	82,4
13	EKY HARTIKA	780	86,7
14	ELZA ELDIRA	803	89,2
15	GHALY ISNU PERDANA	706	78,4
16	HAIKAL PRASETYO	737	81,9
17	INDRA PRATAMA	711	79
18	KHAFIZAH NAZUWAH	734	81,5
19	LEGA PRATAMA SINAGA	718	79,8
20	LIVIA SANTIKA DEWI	754	83,8
21	MARISSA AYU RIZKYNA	706	78,4
22	MARLINA SYNDIAN	713	79,2

Gambar 15. output data dari jumlah nilai

Berdasarkan gambar 15 hasil jumlah kita bagi dengan 9 mata pelajaran bidang studi, yang dimana hasil tersebut kita jadikan rata-rata nilai rapot pada pencapaian siswa sesudah paska pandemic covid-19. Pada hasil penelitian data nilai siswa pada output terhadap nilai rata-rata di tahun ajaran 2021/2022, nilai yang dicapai para peserta didik tidak turun karena KKM bidang studi adalah 62. Pada bawah ini keterangan siswa dalam pencapaian nilai.



Gambar 16. Membuat keterangan lulus atau tidak dengan membandingkan jumlah nilai rapot, rumus untuk mencari keterangan, seperti dibawah ini :
(RUMUS =IF(Kolom>nilai, "keterangan", "keterangan"))



Gambar 17. Hasil output dengan keterangan

Berdasarkan dari keterangan pada gambar 3.3 para peserta didik lulus dalam pencapaian belajar sesudah pandemic covid-19. Pada nilai yang tercapai adalah diatas 65 karena KKM studi mata pelajaran yaitu 65. Jadi pada masa setelah pandemic covid-19 para peserta didik mampu memahami mata pelajaran bidang studi, dan hasil pencapaian nilai selama tatap muka, terbilang bagus, walaupun 1 murid yang tidak lulus.

C. Hasil Banding Nilai Pada Masa Dan Paska Pandemi Covid-19

Pada penelitian ini kita membandingkan antara masa pandemic covid-19 dan sesudah pandemic covid-19 yang dimana pada masa penelitian ini kita mendapatkan informasi pada hasil pecapaian siswa dalam nilai rapot.

Pada masa pandemi covid-19 penilain rapot para siswa sangat bagus dan rata-rata nilainya tidak dibawah 62, maka hasil yang diperoleh siswa dalam keterangan dinyatakan lulus karena para murid bisa mengikuti proses belajar daring dan memahami materi yang diberikan gurunya, walaupun dimasa pandemic covid-19 yang membatasi jarak jauh.

Sedangkan setelah pandemic covid-19 penilain rapot para siswa cukup bagus dan rata-rata nilainya tidak dibawah 60, maka hasil yang diperoleh siswa dalam keterangan dinyatakan lulus, kecuali yang Bernama Afgan Syahreza, pada hasil pencapaian pada saat pembelajaran tatap muka cukup baik karena komikasi guru dan murud tercapai dan memahami penjelasan guru, yang mengakibatkan siswa/siswi paham menjawab soal.

KESIMPULAN

Pembelajaran daring yang secara online membuat pendidik memberi bahan ajaran atau materi pembelajaran ke peserta didik, sebagai pendidik juga harus bisa memahami tata cara pembelajaran online atau daring di masa covid-19 agar peserta didik memahami materi yang disampaikan pendidik. Penelitian ini menggunakan metode analisis data menggunakan informasi yang ada sebagai pemecahan masalah yang terkait dalam pencapaian hasil belajar dari siswa dan siswi pada masa dan paska pandemi covid-19 di SD Bahagia.

Penelitian ini juga menggunakan algoritma pemograman dengan bantuan microsoft Exel dengan mengurutkan data tertentu yang menganalisi sebuah nilai dan perbandingan dengan mengurutkan tata cara dalam pekerjaan menyelesaikan algoritma pemograman. penelitian ini menggunakan algoritma pemograman dengan kompresi data

atau *source coding* menggunakan metode Huffman yang merupakan Pengkodean dengan panjang variabel kode-kode yang disusun dari bit-bit.

Pada penelitian ini masa pandemi covid-19 penilain rapot para siswa sangat bagus dan rata-rata nilainya tidak dibawah 62, karena para murid bisa mengikuti proses belajar daring dan memahami materi yang diberikan gurunya, walaupun dimasa pandemic covid-19 yang membatasi jarak jauh. Sedangkan setelah pandemic covid-19 penilain rapot para siswa cukup bagus hasil yang diperoleh siswa dalam keterangan dinyatakan lulus, karena hasil pencapaian pada saat pembelajaran tatap muka cukup baik yang terjadi komikasi guru dan murud tercapai dan memahami penjelasan guru, yang mengakibatkan siswa/siswi paham menjawab soal.

DAFTAR REFERENSI

- Asmuni. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan solusi permasalahan. *Jurnal Paedagogy*, 281-288.
- Dewi, W. A. (2020). DAMPAK COVID-19 TERHADAP IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING DI SEKOLAH DASAR . *JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 55-61 .
- Handaru Jati, d. (2015). Efektivitas model blended learning terhadap motivasi dan tingkat pemahaman mahasiswa mata kuliah algoritma dan pemrograman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 74-87.
- KAN Imania, d. (2020). Prototype Aplikasi Pembelajaran Daring Dimasa. *JURNAL PETIK* , 81-85.
- Nengrum, T. A. (2021). Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Luring dan Daring dalam Pencapaian Kompetensi Dasar Kurikulum Bahasa Arab di Madrasah Ibtidaiyah 2 Kabupaten Gorontalo. *JURNAL PENDIDIKAN*, 1-12.
- Rigianti, H. A. (2020). KENDALA PEMBELAJARAN DARING GURU SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN BANJARNEGARA . *Elementary School 7*, 297-302.
- Saragih, S. R. (2020). Penarapan Algoritma Prefix Code Dalam Kompresi Data Teks. *JURNAL KOMIK*, 249-252 .
- Sari, D. P. (2020). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH DENGAN DARING SELAMA PANDEMIC COVID-19 MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK). *Seminar Nasional Olahraga*, 20-29.
- Setyorini, I. (2020). PANDEMIC COVID-19 DAN ONLINE LEARNING : APAKAH BERPENGARUH TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN PADA KURKULUM 13? *Journal of Industrial Engineering & Management Research* 55-102, 95-102.
- sitorus, L. (2015). *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta: ANDI.
- Syofian, M. (2021). KAJIAN LITERATUR: DAMPAK COVID-19 TERHADAP PENDIDIKAN JASMANI LITERATURE REVIEW: THE IMPACT OF COVID-19 ON PHYSICAL EDUCATION . *Journal of Sport Education* , 93-102.
- Tandi, M. (2021). EVALUASI HASIL BELAJAR SISWA SMA KRISTEN BARANA' PADA PEMBELAJARAN TATAP MUKA DI MASA NEW NORMAL . *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN*, 13-20.
- Taurusta, C. (2017). Rancang Bangun Game Algoritma dan Struktur Data Berbasis Role Playing Game (RPG) Sebagai Media Pembelajaran Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah . *JURNAL KINETIK*, 175-188 .
- Thorik, S. H. (2020). Efektivitas Pembatasan Sosial Berskala Besar Di Indonesia Dalam Penanggulangan Pandemi Covid-19. *GARUDA*, 115-120.
- Tomoyud S. Waruwu, d. (2018). PENGEMBANGAN KEAMANAN WEB LOGIN PORTAL DOSEN MENGGUNAKAN UNIFIED . *Jurnal Mahajana Informas*, 34-40.

- Wahyudi, M. A. (2021). Kesiapan Pembelajaran Tatap Muka Dan Kesehatan Mental Siswa Sekolah Dasar Akibat Pembelajaran Daring. *Academica*, 315-362.
- Waruwu, T. S. (2018). PENGEMBANGAN KEAMANAN WEB LOGIN PORTAL DOSEN MENGGUNAKAN UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML). *Jurnal Mahajana Informas*, 34-40.
- Wibowo, A. (2012). KOMPRESI DATA MENGGUNAKAN METODE HUFFMAN . *SEMANTIK*, 47-51.
- wijaya, U. h. (2020). *Analisis data kualitatif teori konsep dan penelitian pendidikan*. makassar: sekolah tinggi theologia jaffray.