



PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN *GOOGLE SITES* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V

Cicha Veronika Purba¹, Anton Sitepu², Patri Janson Silaban³

^{1,2,3} Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia

¹cicha.veronika.purba@gmail.com, ²anton.sitepu@gmail.com, ³patri.janson.silaban@gmail.com

ABSTRAK

Artikel ini dilatarbelakangi oleh penelitian tentang pengaruh pembelajaran berbasis *Web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V di SD RK. Budi Luhur Kecamatan Medan Denai Tahun Pembelajaran 2020/2021. Pendekatan yang digunakan pada penelitian berupa pendekatan kuantitatif. Pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* dengan populasi sebanyak 56 siswa. Peneliti mengambil sampel 36 siswa sebagai kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* termasuk kategori baik sekali dengan rata-rata 85,27. Pengujian normalitas diperoleh nilai signifikansi 0,200. Jika $0,200 > 0,05$, maka data kelas V berdistribusi normal. Pada pengujian kolerasi, koefisien korelasi sebesar 0,873 dengan signifikansi 0,05 artinya $r_{hitung} (0,873) > r_{tabel} (0,329)$. Maka, ada korelasi positif antara pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V. Hasil pengujian uji t dimana $t_{hitung} 10,426 \geq t_{tabel} 2,032$ sehingga H_0 diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan dari pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: pembelajaran berbasis *web*, *google sites*, hasil belajar siswa, matematika

THE EFFECT OF WEB-BASED LEARNING WITH GOOGLE SITES ON THE FIFTH-GRADE STUDENT'S MATHEMATICAL LEARNING OUTCOMES

ABSTRACT

This article is derived from research about the effect of web-based learning with *Google Sites* on Mathematics learning outcomes for students at class V of SD RK. Budi Luhur in Medan Denai in the academic year 2020/2021. The approach used in the research was a quantitative approach. The sampling technique used *Simple Random Sampling* based on the population of 56 students. The researchers took a sample from 36 students in the experimental class. The results indicated that students' learning outcomes by using web-based learning with *Google Sites* were in the very good category with an average of 85.27. Testing for normality obtained a significance value of 0.200. If $0.200 > 0.05$, hence, data of class V were normally distributed. In the correlation test, the correlation coefficient was 0.873 with a significance of 0.05, which meant $r_{count} (0.873) > r_{table} (0.329)$. Thus, there was a positive correlation between web-based learning with *Google Sites* and mathematics learning outcomes of fifth-grade students. The results of the t-test were $10.426 > 2.032$, which means H_0 was accepted. It shows that there was a positive and significant effect of web-based learning with *Google Sites* on students' learning outcomes.

Keywords: web-based learning, *google sites*, students' learning outcomes, mathematics

Submitted	Accepted	Published
09 September 2021	02 September 2022	26 September 2022

Citation	:	Purba, C.V., Sitepu, A., & Silaban, P.J. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis <i>Web</i> Dengan <i>Google Sites</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 6(5), 1329-1347. DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i5.8557 .
-----------------	---	---

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha seseorang yang dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh ilmu, pengetahuan, wawasan serta pengalaman yang bertujuan untuk pencapaian yang lebih baik. Hal ini tidak lain dengan maksud untuk menentukan tujuan hidup, serta mampu memiliki pemikiran dan pengalaman yang luas, untuk masa depan yang diinginkan. Kualitas sumber daya manusia memegang peranan yang

sangat penting dalam menghadapi kemajuan teknologi dan informasi yang sudah menjalar hampir di segala aspek kehidupan. Untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan wawasan seseorang dapat melaluinya dengan menempuh jalur formal salah satunya adalah sekolah.

Sekolah merupakan salah satu bagian dari proses pendidikan. Dalam proses pembelajaran, pendidik harus memberikan

pembelajaran yang sesuai dengan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Pemahaman seorang guru terhadap pembelajaran akan sangat mempengaruhi cara guru itu mengajar. Ada beberapa kompetensi yang wajib dimiliki seorang Pendidik yaitu: kompetensi pedagogik, sosial, kepribadian dan profesional. Jika pendidik sudah mempunyai kompetensi ini pasti pendidik akan mampu memberikan yang terbaik untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai yang diharapkan. Siswa juga akan lebih mudah untuk memahami proses pembelajaran itu nantinya.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran ditandai dengan adanya interaksi edukatif yang terjadi, yaitu interaksi yang sadar akan tujuan. Interaksi ini berakar dari pihak pendidik (guru) dan kegiatan belajar secara pedagogis pada diri peserta didik dan berproses secara sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran .

Dalam melakukan kegiatan pembelajaran, pendidik harus mempunyai strategi masing-masing dalam penyampaian materi atau ilmu kepada para peserta didik. Strategi adalah langkah awal seorang guru dalam menyampaikan atau melakukan kegiatan pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran tercapai dari awal sampai akhir pembelajaran. Dalam hal ini berarti strategi pembelajaran yang tepat adalah kunci keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran.

Pembelajaran yang selalu berinovasi mengikuti perkembangan zaman dan teknologi merupakan salah satu pertimbangan bagi pendidik dalam menentukan strategi pembelajaran, Hal ini dilakukan agar peserta didik mampu mengikuti perkembangan zaman dan teknologi di era globalisasi sekarang ini. Penggunaan teknologi tersebut dapat memberikan kemudahan dan mengatasi berbagai masalah pendidikan bagi para pendidik dan peserta didik

sehingga (PHEOC, 2020) dapat mempermudah tercapainya tujuan pembelajaran.

Akhir tahun 2019 tepatnya bulan desember, dunia dihebohkan dengan adanya wabah Virus yang disebut *Corona Virus Desiase 2019 (Covid-19)* yang bermula di Tiongkok, Wuhan. *Covid-19* menyebar ke penjuru dunia termasuk Indonesia. WHO mengumumkan *Covid-19* pada 12 Maret 2020 sebagai pandemic. Jumlah kasus di Indonesia terus meningkat dengan pesat, hingga Juni 2020 sebanyak 31.186 kasus terkonfirmasi dan 1851 kasus meninggal ((PHEOC, 2020) Kasus tertinggi terjadi di Provinsi DKI Jakarta yakni sebanyak 7.623 kasus terkonfirmasi dan 523 (6,9%) kasus kematian (PHEOC, 2020) Virus ini ditularkan melalui kontak langsung dengan penderita, percikan, batuk/bersin sehingga mengharuskan untuk menerapkan *Sosial Distancing*. *Sosial distancing* merupakan salah satu langkah pencegahan dan pengendalian infeksi virus Corona dengan menganjurkan setiap orang untuk membatasi terjadinya keramaian dan kontak langsung dengan orang lain. Yang termasuk *social distancing* adalah tidak bersalaman, penundaan acara-acara besar, seperti pertemuan masyarakat, hiburan, olahraga ataupun bisnis (Putri et al., 2020:705).

Dengan diterapkannya *Sosial Distancing* maka otomatis kegiatan pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka harus dihentikan untuk mengendalikan penularan *Corona Virus Desiase 2019 (Covid-19)* kepada para pendidik dan peserta didik. Dengan situasi yang sudah terjadi, maka dunia pendidikan Indonesia perlu mengikuti alur yang sekiranya dapat menolong kondisi sekolah dalam keadaan darurat. Sekolah perlu memaksakan diri menggunakan media daring (Online) hal ini dimaksudkan agar proses pendidikan tetap berjalan namun tidak terjadi kontak langsung antara pendidik dengan peserta didik, dengan kata lain proses belajar mengajar dilakukan dengan pembelajaran jarak jauh.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan penulis di kelas V SD RK. Budi Luhur, Kecamatan Medan Denai, Medan. Penulis menemukan beberapa masalah dalam pelaksanaan pembelajaran jauh. Pembelajaran

jarak jauh yang sudah terjadi selama satu tahun, masih banyak kekurangan yang terjadi dalam proses pelaksanaannya, masalah tersebut berupa penggunaan media pembelajaran online yang kurang efektif, Contohnya penggunaan media WhatsApp Chat hanya untuk mengirim tugas-tugas setiap hari atau mengirim Video tanpa dibarengi dengan penjelasan materi pembelajaran yang sedang berlangsung.

Masalah kedua yaitu siswa kesulitan dalam memahami pembelajaran dan mudah bosan saat mengikuti pembelajaran. Hal ini diakibatkan karena pengetahuan dan kreatifitas yang guru dalam penggunaan media pembelajaran jarak jauh. Sehingga pembelajaran kurang menarik dan monoton. Guru juga sering hanya memberikan tugas kepada siswa tanpa adanya penjelasan mengenai materi tugas.

Masalah lain yaitu siswa dituntut untuk mencari sendiri jawaban-jawaban atas tugas dan pertanyaan yang diberikan guru dari sumber online seperti youtube dan google. Pencarian secara mandiri ini berakibat : 1) siswa kesulitan mencari referensi yang sesuai dengan pembelajaran yang sedang berlangsung pada sumber online, 2) siswa tidak dapat dikendalikan untuk melihat hal-hal yang tidak baik dikonsumsi oleh anak seumurannya mereka.

Pencapaian tujuan pembelajaran dan menjadi salah satu penentu kelulusan peserta didik dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) merupakan salah satu tolak ukurnya. Kriteria Ketuntasan Minimal SD Rk. Budi Luhur pada mata pelajaran Matematika adalah 70, nilai tersebut sulit dicapai peserta didik. Rendahnya ketuntasan hasil belajar Matematika dapat dilihat pada tabel rekapitulasi nilai ulangan harian siswa:

Tabel 1. Daftar Nilai Ujian Semester

Kelas	Jumlah siswa	Nilai			
		<70	≥70	Terendah	Tertinggi
V	36 Orang	23 orang (63%)	13 orang (37%)	50	85

Sumber : Daftar Nilai Ujian Semester Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas V Semester Ganjil Sd Rk. Budi Luhur Medan Denai.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai hasil belajar 36 orang siswa kelas V, siswa berjumlah 19 (63%) orang dari jumlah keseluruhan tidak memenuhi KKM, sedangkan 13 (37%) siswa yang lainnya memenuhi KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah.

Untuk meminimalisir kekurangan yang pada pembelajaran online yang berakibat pada rendahnya hasil belajar, perlu adanya suatu inovasi baru dalam pembelajaran secara online dengan penggunaan media pembelajaran online yang terbaru dan lebih efektif. Dalam hal ini pembelajaran berbasis web dengan *Google Sites* merupakan solusi dalam peningkatan hasil belajar pada proses pembelajaran online.

Pembelajaran berbasis web dengan *Google Sites* adalah salah satu dari sekian banyak media pembelajaran. *Google Sites* menawarkan pendidik untuk merancang sendiri proses

pembelajaran mulai dari awal sampai akhir pembelajaran yang didukung oleh fasilitas yang cukup lengkap agar guru dapat berkreasi sehingga pembelajaran lebih menarik dan mudah dimengerti, *Google Sites* juga menawarkan pendidik untuk mengarahkan peserta didik untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan dari sumber yang tepat sesuai dengan materi pembelajaran dan baik untuk dikonsumsi oleh mereka.

KAJIAN TEORETIS

Pembelajaran berbasis web.

Secara etimologi web atau *website* adalah kumpulan dari halaman situs dan dokumen yang tersebar di beberapa komputer server yang berada diseluruh penjuru dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui sebuah jaringan yang disebut internet.

Menurut Batubara (2018:2) pembelajaran berbasis web adalah pembelajaran yang pelaksanaannya didukung oleh teknologi internet. Sejalan dengan itu, menurut Rusman (2019:133) pembelajaran berbasis *web* didefinisikan sebagai aplikasi teknologi *web* dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan.

Selanjutnya menurut Mary Daniels Brown dan Dave Feasey Mulyani (2013:37) mengemukakan bahwa “*e-learning*” merupakan suatu bentuk kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan, seperti; internet, *Local Area Network (LAN)* atau *Wider Area Network (WAN)*.

Dari pendapat para ahli diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran berbasis web adalah pembelajaran secara Online yang memanfaatkan teknologi dan interne, sehingga penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *web* adalah bentuk kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media internet sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran.

Google Sites

Proses pembelajaran berbasis web dapat diselenggarakan dengan menggunakan website pembelajaran yang sudah tersedia seperti Google Classroom atau membangun dan merancang website pembelajaran sendiri dengan suatu aplikasi khusus salah satunya adalah *Google Sites*. Menurut Jubaidah & Zulkarnain (2020:68) bahwa *Google Sites* adalah salah satu produk dari Google sebagai tools untuk membuat situs web. Dari pendapat ini dapat dilihat bahwa siapa saja dapat menggunakan atau membuat web dengan *Google Sites*, tidak terkecuali seorang guru yang sekarang ini melakukan kegiatan pembelajaran secara WFH (*Work Form Home*) atau biasa disebut secara *Online*. Hal ini dikarenakan ditemukan banyak kemudahan dalam penggunaan *Google Sites*, seperti yang dijelaskan oleh Arief (2017:138) *Google Sites* adalah cara termudah untuk membuat informasi yang dapat diakses oleh orang yang membutuhkan secara cepat, dan orang-orang dapat bekerja sama dalam situs untuk menambahkan berkas file lampiran serta informasi dari aplikasi Google lainnya seperti Google docs, sheet, forms, calender, awesome

table dll. Hal ini sejalan dengan pendapat Widya (2020:52) yang mengatakan bahwa “*Google Sites* merupakan aplikasi online yang diluncurkan google untuk pembuatan *website* kelas, sekolah, atau lainnya. Adanya *Google Sites* pengguna dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat (termasuk video, presentasi, lampiran, teks, dan lainnya) yang dapat dibagikan sesuai kebutuhan pengguna”.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa *Google Sites* merupakan salah satu Aplikasi atau software komputer yang dirancang untuk membangun sebuah *website* pembelajaran yang dapat digunakan oleh siapa saja terutama untuk seorang pendidik, dimana didalam website tersebut kita dapat menyusun pembelajaran dengan berbagai fasilitas yang mendukung.

Manfaat

Selain memberikan kemudahan yaitu tanpa adanya batasan tempat dan waktu dalam mengakses pembelajaran, Fasilitas – fasilitas yang disediakan oleh *Google Sites* menciptakan banyak manfaat dalam proses pembelajaran pembelajarannya, yakni :

Menurut Jubidah & Zulkarnain (2020:70–71) Pendidik dapat memanfaatkan *Google Sites* untuk membuat proses pembelajaran di kelas lebih lengkap dan menarik, antara lain dengan:

1. Mengunggah (Upload) materi pembelajaran.

Hal ini akan mempermudah peserta didik sehingga tidak perlu lagi copy file menggunakan flashdisk yang selain terkadang merepotkan juga rentan tular menular virus. Peserta didik tinggal mengunjungi *website* yang diberikan oleh pendidik, lalu mengunduh materi yang dikehendakinya.

2. Menyimpan Silabus

Menyimpan silabus di website membuat peserta didik mengetahui kapan pun mereka ingin mengetahui apa topik bahasan yang akan dibahas di kelas pada pertemuan mendatang. Sehingga mahasiswa tidak kosong ketika datang ke kelas.

3. Memberikan Tugas

Memberikan pengumuman tugas melalui website. Peserta didik didorong untuk secara reguler mengunjungi *website* yang diberikan pendidik agar tidak ketinggalan informasi mengenai tugas.

4. Memberikan Pengumuman.

Memberikan update pada peserta didik misalnya berupa link di internet yang menarik dikunjungi, memberitahukan artikel pendidik yang dimuat di media massa atau memberikan informasi buku, video, atau referensi lain yang layak dibaca dan dilihat oleh para peserta didik untuk menunjang proses pembelajarannya.

5. Mengunduh (download) atau melihat tugas peserta didik

Hal ini bisa dilakukan pengaturan agar peserta didik bisa mengunggah tugas pembelajarannya melalui website. Tentunya peserta didik dimaksud harus telah disetujui oleh pendidik bergabung di websitenya dan diberikan hak untuk mengunggah tugasnya pada halaman yang telah disediakan oleh dosen. Waktu pengunggahan akan tercatat di website sehingga menjadi kontrol waktu bagi pendidik.

Menurut Ferismayanti (2012:7-8) Pembelajaran menggunakan google sites memberikan manfaat bagi guru ataupun siswa, manfaat dari pemanfaatan google sites ini adalah:

1. Pembelajaran lebih menarik

Dengan menggunakan *google sites* pembelajaran akan lebih lengkap dan menarik dikarenakan bisa memanfaatkan fitur-fitur di dalam *google sites*.

Seperti; *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya.

2. Lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran

Dengan adanya *google sites* maka materi pembelajaran akan diunggah ke dalam *google sites* sehingga siswa atau pun guru tidak perlu menggunakan flashdisk yang bisa menyebabkan banyaknya virus yang masuk ke dalam komputer.

3. Materi pembelajaran tidak mudah hilang

Materi yang telah diunggah ke dalam *google sites* akan tetap berada di *google sites* dan tidak akan terpengaruh dengan gangguan virus atau yang lainnya.

4. Siswa dapat mendapatkan informasi pembelajaran dengan cepat

Dengan menggunakan *google sites*, penggunaannya baik siswa ataupun guru dapat mendapatkan informasi mengenai pembelajaran dengan cepat dengan menggunakan informasi yang diunggah oleh guru.

5. Dapat menyimpan silabus di google sites

Silabus pembelajaran dapat diunggah oleh guru ke dalam *google sites*, siswa mengetahui topik dan tema pembelajaran pada setiap pertemuan selanjutnya.

6. Tugas melalui *google sites*

Tugas pembelajaran dapat diberikan oleh guru melalui *google sites*, sehingga peserta didik tidak tertinggal informasi dan tugas-tugasnya. Tugas sekolah dapat diberikan dan dikumpulkan melalui *google sites*.

Dari beberapa pendapat ahli di atas bahwa *google sites* bermanfaat dalam proses belajar mengajar baik itu dalam menciptakan pembelajaran yang menarik maupun membantu guru dalam penyampaian materi, memberikan tugas, memberikan pengumuman dan mempermudah mencari referensi pembelajaran.

Kelebihan Dan Kelemahan *Google Sites*

Dalam berbagai literatur pembelajaran berbasis *web* tidak dapat dilepaskan dari jaringan internet, karena media ini yang dijadikan sarana untuk penyajian ide dan gagasan pembelajaran. Namun dalam perkembangannya masih dijumpai kendala atau hambatan, akan tetapi terdapat juga manfaat pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites*.

Berikut beberapa pendapat tentang kelemahan dan kelebihan, sebagai berikut.

a. Kelebihan *Google Sites*.

Google sites adalah salah satu inovasi pembelajaran di era zaman modren terutama saat adanya pandemi Covid-19, *Google sites* digunakan tentu karena adanya kelebihan yang terkandung didalamnya.

Seperti pendapat Suryanto (2018:8) "*Google sites* bisa menambahkan fungsi-fungsi Analytick, Webmaster Tools, dan tentunya Adsense dengan mudah dan praktis. Yang perlu dilakukan hanya menyalin kode yang yang disediakan dan menempelkannya pada tempat yang disediakan. Layanan ini disimpan pada domain *Google.com*." Artinya mesin pencarian akan lebih mudah mengindeks halaman-halaman web yang kita pasang. *Google sites* menyediakan berbagai tautan untuk informasi yang diperlukan. Sejalan dengan hal tersebut, Menurut Harsanto (2012: 4) kelebihan pada media pembelajaran

berbasis *web* dengan menggunakan *Google Sites* ini, diantaranya:

- a. Mudah diakses kapan dan dimana pun selama perangkat/gawai terhubung dengan akses internet.
- b. Mudah dibuat, media pembelajaran ini dapat dengan mudah dimanfaatkan dengan menggunakan akun *google* terutama bagi pemula.
- c. Tampilan dapat berubah sesuai dengan gawai yang digunakan. Tampilan pada media pembelajaran ini dapat berubah secara langsung tanpa perlu melakukan pengaturan tertentu dan menyesuaikan gawai yang kita gunakan untuk membukanya, gawai tersebut dapat berupa *smartphone*, laptop maupun tablet.
- d. Terhubung dengan produk *google* yang lain, media pembelajaran menggunakan *Google Sites* ini dapat dihubungkan dengan *google drive* sebagai sarana penyimpanan data, selain itu pada media pembelajaran ini kita juga dapat menautkan *link* dari produk *google*, seperti *google document*, *google analytics* dan lain-lain.
- e. Dapat menautkan *link* sesuai kebutuhan pembelajaran, seperti *youtube* dan simulasi *Phet Colorado*.
- f. Tema dan *template* yang tersedia, pada *Google Sites* sudah disediakan banyak tema dan *template* yang dapat dipilih untuk digunakan pada pembuatan *web*. Hal ini tentunya akan mempermudah dalam mengatur tampilan *web* yang akan dibuat.
- g. dan video dapat ditautkan, seperti menautkan dan mengatur gambar, ikon serta video pembelajaran pada media ini. Hal tersebut tentunya akan membuat tampilan dari media pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan saat diakses oleh peserta didik.
- h. Batasan pembaca dapat diatur, pemilik *web* dapat mengatur siapa saja yang dapat mengakses alamat *web* yang telah dibuat, pengaturan berupa dapat di akses umum/bebas maupun hanya untuk orang tertentu yang memiliki *link web* tersebut.

Selanjutnya menurut Jubidah & Zulkarnain (2020:69) Semua kegiatan pembelajaran dapat terekam pada *google sites*,

seperti: daftar hadir, materi dan pemberian tugas dapat kita masukkan pada *website Google Sites* yang telah disiapkan yang dikombinasikan dengan penggunaan *Google Formulir*. Video pembelajaran juga dapat kita masukkan pada *Google Sites* ini yaitu dengan menghubungkan situs Youtube atau mengupload video yang sudah tersimpan pada drive. Dari pendapat para ahli diatas dapat dilihat, penggunaan *Google Sites* sangat membantu seorang Guru dalam pembelajaran *online* selama masa pandemi, selain itu juga penggunaan *Google Sites* dapat menjadi arsip permanen kita pada *Google Drive* masing-masing, sehingga dapat kita gunakan secara berulang-ulang setiap tahunnya (Pembelajaran Berbasis IT pada pembelajaran di sekolah nantinya).

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *Google sites* memiliki banyak kelebihan dalam menyediakan fasilitas-fasilitas yang membantu guru untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih menarik sehingga pembelajaran jarak jauh lebih efektif dan efisien.

b. Kekurangan *Google Sites*

Selain dari kelebihan – kelebihan yang ditawarkan oleh *Google Sites* terdapat juga kekurangan. Menurut Suryanto (2018: 8) *Google sites* tidak menyediakan fitur drag-n-drop untuk mendesain halaman web. Untuk mengubah setting harus dilakukan secara manual. Dalam hal ini *Google sites* tidak mendukung script dan *iframe* pada halamannya. Pengguna harus mencari cara atau menggunakan gadget tertentu untuk menggunakan *iframe*. Dengan demikian beberapa layanan atau gadget yang menggunakan script tidak dapat digunakan secara langsung. Selain itu menurut Jubidah & Zulkarnain (2020:69) *Google Sites* juga terdapat kelemahannya, yaitu harus terkoneksi dengan internet. Jika kita tidak koneksi terhadap internet terlebih dahulu, maka kita tidak akan bisa mengakses *Google Sites* ini.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dibalik kecanggihannya *Google Sites* masih ada fasilitas *Google sites* yang harus dilakukan secara manual dan juga *Google sites* harus terhubung dengan internet agar dapat digunakan .

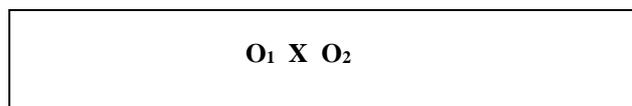
METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan pada siswa kelas V SD RK Budi Luhur Medan Denai semester genap Tahun Pembelajaran 2020/2021.

Rancangan/Desain Penelitian

Rancangan penelitian berguna dalam suatu penelitian untuk mengambil suatu keputusan. Rancangan dalam penelitian ini digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang

terkendali. Menurut Arikunto (2014:90) berpendapat bahwa desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancang-ancang kegiatan, yang akan dilaksanakan. Suatu prosedur penting untuk informasi yang dibutuhkan untuk menyusun pemecahan masalah penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian Pra-eksperimen Designs dengan rancangan *one group pretest-posttest design*.



Gambar 1. Desain Penelitian *one group pretest-posttest design*

Keterangan: O_1 = nilai pretest, O_2 =nilai posttest, x =perlakuan

Berdasarkan desain penelitian di atas, peneliti melakukan pretest (O_1) pada sampel kemudian setelah itu peneliti memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *konsiderasi*. Setelah dilakukan perlakuan, selanjutnya sampel diberikan pretest tes akhir (O_2).

Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian salah satu faktor yang cukup penting, yakni populasi penelitian. Populasi penelitian menjadi penting karena berperan sebagai objek/subjek dari suatu penelitian. Menurut Sugiono (2017:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut dan sesuai dengan judul penelitian ini maka populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD yang terdiri dari dua kelas yaitu V A (30 siswa) dan V B (26 siswa) sehingga jumlah seluruh kelas V bersekitar 56 siswa di SD RK Budi Luhur Medan Denai.

Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian dari sejumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu. Menurut Sugiono (2017:81) sampel adalah bagian dari

jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut

Pengambilan sampel yang dilakukan penelitian ini adalah dengan cara *Simple Random Sampling*. Dari populasi sebanyak 56 siswa, peneliti mengambil sampel 36 siswa yaitu kelas V B menjadi kelas eksperimen.

Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data adalah kumpulan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian, dapat berupa gambar, angka. Menurut Sugiono (2017:193) Pengumpulan data dapat dilakukan menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data kepada pengumpulan data dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya lewat dokumen.

Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dimana data diperoleh. Menurut Arikunto (2014:172) sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.

Adapun sumber data pada penelitian ini adalah :

- a. Informan atau narasumber, yaitu guru kelas V dan siswa kelas V A SD RK. Budi Luhur, Medan.

- b. Tempat dan peristiwa berlangsungnya proses pembelajaran yaitu Kelas V A di SD RK.Budi Luhur, Medan.
- c. Daftar nilai siswa kelas V A SD RK.Budi Luhur, Medan.

Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan soal atau tes sebagai data utama dan studi dokumentasi sebagai data pendukung. Soal atau tes di buat untuk mengajukan pemilihan jawaban yang tepat oleh peserta didik.

Instrumen Penelitian

Uji Validitas Soal

Uji Validitas adalah pengujian suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel yang ada. Arikunto (2014:211) Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid dan sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Untuk mengetahui validitas instrumen digunakan teknik korelasi *product moment* dengan angka kasar yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots (Arikunto, 2014:213)$$

Arikunto, 2014:213))

Keterangan :

- r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian x dan y
- X = Skor tiap item
- Y = Skor total
- N = Sampel

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa setelah dilakukannya uji validitas instrumen angket kepada 36 siswa kelas v di SD Swasta Santo Petrus dengan jumlah 20 butir kuesioner angket.

Menunjukkan bahwa tes hasil belajar dari 20 item kuesioner angket yang diuji cobakan terdapat 15 item kuesioner angket yang dinyatakan valid dengan ketentuan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$. Sedangkan 5 item kuesioner angket lainnya dinyatakan tidak valid dengan ketentuan $r_{hitung} < r_{tabel}$. Maka peneliti memilih untuk tidak menggunakan kuesioner angket yang tidak valid, jadi total item kuesioner angket yang digunakan peneliti sebagai instrumen hasil belajar pada penelitian ini adalah 15 item kuesioner angket.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah hal yang menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relative konsisten Rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2} \right) \dots (Arikunto, 2014:239)$$

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians total
- σ^2 = varians total
- k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

Interpretasi koefisien reliabilitas terhadap hasil perhitungan nilai koefisien korelasi r_{11} mengacu pada pendapat Sugiyono (2017: 132) sebagai berikut:

Apabila pengukuran diulangi. Pengukuran realibilitas bertujuan untuk mengetahui ketepatan instrumen data yang diteliti.

Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan program SPSS versi 25. Uji reliabilitas instrumen soal dilakukan dengan rumus alpha. Hasil perhitungan diperoleh indeks reliabilitas instrumen sebesar 0,906. Dari hasil perhitungan data tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel karena indeks reliabilitas dikategorikan sangat tinggi.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.893	20

Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan program *SPSS versi 25*. Uji reliabilitas instrumen angket dilakukan dengan rumus alpha. Hasil perhitungan diperoleh indeks reliabilitas instrumen sebesar 0,893. Dari hasil perhitungan data tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel karena indeks reliabilitas dikategorikan sangat tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD RK.Budi Luhur yang terletak di Kecamatan Medan Denai. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan dalam tiga hari yang dilaksanakan secara Online pada siswa kelas V yang dimulai pada tanggal 24 juli 2021 sampai 29 juli 2021.

Pada awal kegiatan peneliti hadir disekolah untuk menyampaikan maksud dan tujuan peneliti secara lisan serta menyampaikan surat izin penelitian kepada kepala sekolah dan wali kelas V. Setelah mendapatkan izin dan persetujuan dari kepala sekolah dan wali kelas V maka pada hari yang telah ditentukan yaitu 24 Juli 2020 peneliti terlebih dahulu memperkenalkan diri serta menyampaikan maksud dan tujuan peneliti kepada para peserta didik. Setelah perkenalan diri dilanjutkan dengan memberikan arahan kepada siswa tentang cara pengisian lembar soal *Pretest* yang terdapat didalam *web Google Sites* yang akan dibagikan

kepada siswa. Lalu dilanjutkan dengan membagi *web Google sites* kepada para peserta didik. Setelah soal dikerjakan dan dikembalikan peneliti. Pada hari kedua yaitu 26 Juli 2020 peneliti memberi perlakuan kepada peserta didik dengan cara memberi pembelajaran secara Online dengan *Google sites*. Pada hari ketiga yaitu 29 juli 2021 peneliti juga memberikan lanjutan pembelajaran dari hari sebelumnya sekaligus memberikan Soal *Posttest* dan angket kepada peserta didik.

Pengaruh diketahui dengan melakukan penelitian kepada kelompok eksperimen dengan menggunakan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites*. Setelah dilakukannya penelitian terhadap kelompok eksperimen maka diperoleh data dari kelompok tersebut.

Implementasi *Google Sites* Pada Penelitian

Dalam penelitian ini ada 3 tahapan utama yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu 1. pemberian pretest, 2. Pemberian materi pembelajaran, 3. Pemberian posttest dan Angket. Seluruh tahapan dalam penelitian dirancang dan dirangkum peneliti didalam satu link *Google Sites*, dengan ini proses penelitian hanya memberikan satu link saja namun sudah merangkum seluruh alur penelitian.

Berikut adalah link *Google Sites* :

<https://sites.google.com/view/sd-rk-budi-luhur/halaman-muka> berikut adalah gambar halaman muka/sampul pada *Google Sites* :



Gambar 2. halaman muka/sampul pada *Google Sites*

Pada saat pertama membuka link maka akan muncul halaman muka yang menjadi sampul website, pada halaman muka/sampul website ini sudah tertera halaman-halaman lain beserta strukturnya yang menjadi bagian-bagian proses penelitian yang dapat dibuka hanya dengan mengklik halaman yang dituju.

Deskripsi Data

Nilai Hasil Belajar *pretest* di Kelas V

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa dari pembelajaran matematika pada materi penjumlahan pecahan campuran dan pecahan biasa padaawal pertemuan terlebih dahulu peneliti memberikan *pretest* kepada siswa kelas V yang berjumlah 30 orang, pemberian *pretest* ini berlangsung selama satu hari. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa kelas V masih rendah. Hal ini dapat kita lihat pada tabel :

Tabel 3. Nilai Hasil Belajar *Pretest* Kelas V

No	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1	Anita Rahmayani	70	79	Tuntas
2	Adinda Sinaga	70	77	Tuntas
3	Ananda Selfita Pratiwi Sidabutar	70	77	Tuntas
4	Aprian Posan Sembiring	70	68	Tidak Tuntas
5	Anggita Sidabutar	70	67	Tidak Tuntas
6	Daniel Alfaro Ginting	70	66	Tidak Tuntas
7	Elita Sitepu	70	64	Tidak Tuntas
8	Enjelita Lyana Manik	70	70	Tuntas
9	Feby Yanti Hia	70	68	Tidak Tuntas
10	Ferania Barus	70	65	Tidak Tuntas
11	Helmita Angelita Purba	70	69	Tidak Tuntas
12	Icha Syatyfa Sembiring	70	66	Tidak Tuntas
13	Keyla Fitrika Sipayung	70	57	Tidak Tuntas
14	Lusiana Purba	70	66	Tidak Tuntas
15	Martaulina Sibarani	70	65	Tidak Tuntas
16	Matthew Sipayung	70	58	Tidak Tuntas
17	Mariana Sari Purba	70	70	Tuntas
18	Mutia Tamala Ginting	70	60	Tidak Tuntas
19	Meta Nefebri Perangin-Angin	70	58	Tidak Tuntas
20	Meila Syahira	70	71	Tuntas
21	Murnihati Nduru	70	59	Tidak Tuntas
22	Nuraya Sinuraya	70	63	Tidak Tuntas
23	Nathasya Sigalingging	70	70	Tuntas
24	Nabila Maharani	70	68	Tidak Tuntas
25	Nadia Pegha Sinaga	70	57	Tidak Tuntas
26	Oriza Syatifa Sembiring	70	59	Tidak Tuntas
27	Olifya Siahaan	70	52	Tidak Tuntas
28	Rianita Cibro	70	49	Tidak Tuntas
29	Rasya Akbar	70	70	Tuntas

30	Siska Mila Sinaga	70	52	Tidak Tuntas
31	Ulina Gurning	70	52	Tidak Tuntas
32	Valentina Purba	70	50	Tidak Tuntas
33	Windy Irawan Padang	70	47	Tidak Tuntas
34	Winda Matondang	70	46	Tidak Tuntas
35	Zaskia Alvaro Tanjung	70	44	Tidak Tuntas
36	Zionita Sigalingging	70	44	Tidak Tuntas
Jumlah			2223	
Rata-rata			61,75	

Berdasarkan tabel di atas data yang diperoleh dari kemampuan hasil belajar siswa dalam memahami materi matematika materi penjumlahan pecahan biasa dan pecahan campuran memiliki rata-rata nilai 61,75 sementara KKM 70. Dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa dengan persen (22,22%) dan yang tidak tuntas sebanyak 28 siswa dengan persen (77,77%). Nilai tertinggi 71 dan nilai terendah 44 dan rata-rata (mean) sebesar 61,75.

Nilai Hasil Belajar *Posttest* Kelas V

Setelah pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* dengan materi penjumlahan pecahan biasa dan pecahan campuran terhadap siswa kelas V telah selesai, selanjutnya peneliti memberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan atas tindakan yang diberikan. Hasil nilai *posttest* siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

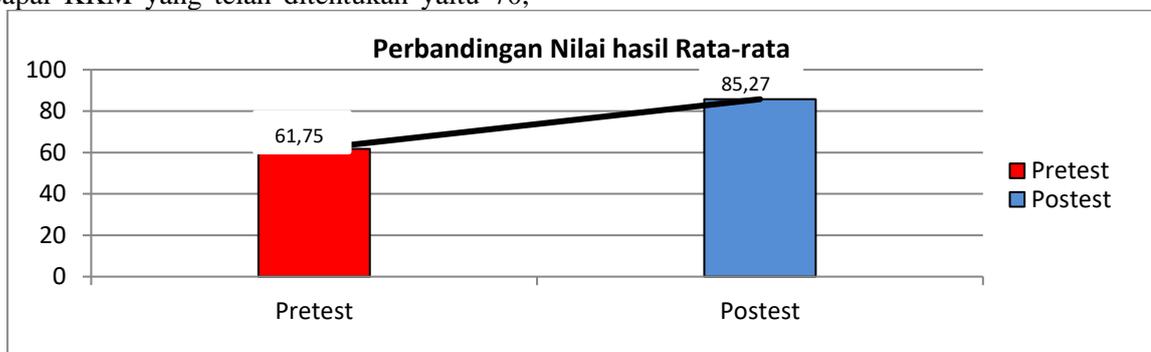
Tabel 4. Nilai Hasil Belajar *Posttest* Kelas V

No	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1	Anita Rahmayani	70	90	Tuntas
2	Adinda Sinaga	70	80	Tuntas
3	Ananda Selfita Pratiwi Sidabutar	70	80	Tuntas
4	Aprian Posan Sembiring	70	95	Tuntas
5	Anggita Sidabutar	70	80	Tuntas
6	Daniel Alfaro Ginting	70	95	Tuntas
7	Elita Sitepu	70	100	Tuntas
8	Enjelita Lyana Manik	70	70	Tuntas
9	Feby Yanti Hia	70	85	Tuntas
10	Ferania Barus	70	85	Tuntas
11	Helmita Angelita Purba	70	95	Tuntas
12	Icha Syatyfa Sembiring	70	100	Tuntas
13	Keyla Fitrika Sipayung	70	90	Tuntas
14	Lusiana Purba	70	80	Tuntas
15	Martaulina Sibarani	70	80	Tuntas
16	Mattew Sipayung	70	100	Tuntas
17	Mariana Sari Purba	70	75	Tuntas

18	Mutia Tamala Ginting	70	80	Tuntas
19	Meta Nefebri Perangin-Angin	70	75	Tuntas
20	Meila Syahira	70	90	Tuntas
21	Murnihati Nduru	70	70	Tuntas
22	Nuraya Sinuraya	70	90	Tuntas
23	Nathasya Sigalingging	70	60	Tuntas
24	Nabila Maharani	70	80	Tuntas
25	Nadia Pegha Sinaga	70	95	Tuntas
26	Oriza Syatifa Sembiring	70	65	Tuntas
27	Olifya Siahaan	70	90	Tuntas
28	Rianita Cibro	70	90	Tuntas
29	Rasya Akbar	70	100	Tuntas
30	Siska Mila Sinaga	70	80	Tuntas
31	Ulina Gurning	70	85	Tuntas
32	Valentina Purba	70	80	Tuntas
33	Windy Irawan Padang	70	80	Tuntas
34	Winda Matondang	70	100	Tidak Tuntas
35	Zaskia Alvaro Tanjung	70	85	Tuntas
36	Zionita Sigalingging	70	95	Tidak Tuntas
Jumlah			3070	
Rata-rata			85,27	

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa kemampuan hasil belajar siswa dalam memahami materi matematika penjumlahan pecahan campuran dan pecahan biasa dari 36 siswa yang mengikuti *posttest* terdapat 34 siswa dengan persen (94,44%) yang mendapat nilai tuntas sedangkan 2 siswa dengan persen (5,55%) yang mendapatkan nilai tidak tuntas atau tidak mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 70,

nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Nilai hasil belajar dari *posttest* menunjukkan bahwa ada peningkatan ketuntasan belajar siswa kelas V. Pada nilai hasil belajar *pretest* diperoleh rata-rata 61,75 sedangkan pada nilai hasil belajar *posttest* rata-ratanya 85,27. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari perbandingan nilai hasil belajar rata-rata *pretest* dan *posttest* pada diagram berikut:



Gambar 3. Diagram Perbandingan Nilai Hasil Belajar Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan gambar, bahwa nilai hasil rata-rata belajar pre test 61,75 sedangkan nilai hasil rata-rata belajar *posttest* 85,27. Dapat disimpulkan bahwa nilai hasil rata-rata belajar *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai hasil rata-rata belajar *pretest*. Terdapat peningkatan nilai sebesar 23,52 hasil rata-rata belajar dari siswa setelah diterapkan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites*. Setelah peneliti memperoleh

nilai hasil rata-rata belajar pretest dan post test kemudian peneliti menggunakan nilai hasil belajar post test untuk membuat tabel distribusi frekuensi. Hal ini dilakukan berguna untuk mengetahui rata-rata (mean). Standar deviasi (SD), dan Standar Error (SE) dari data hasil tes yang diberikan kepada siswa melalui perhitungan sebagaimana diuraikan dibawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar *Posttest* Kelas V

<i>X</i>	<i>F</i>	<i>FX</i>	$X = x - \bar{x}$	<i>X</i> ²	<i>fX</i> ²
100	5	500	14,73	216,97	1084,85
95	5	475	9,73	94,67	473,35
90	6	540	4,75	22,56	135,36
85	4	340	-0,27	0,072	0,288
80	10	800	-5,27	27,66	276,6
75	2	150	-10,27	105,47	210,94
70	2	140	-15,27	233,17	466,34
65	1	65	-20,27	410,87	410,87
60	1	60	-25,27	638,57	638,57
Total	36	3070	-	-	3697,168

Dari data di atas maka dapat diketahui mean, standar deviasi, dan standar error adalah sebagai berikut:

1. Mean = $\frac{\sum x}{n} = \frac{3070}{36} = 85,27$

2. Standar deviasi = $\sqrt{\frac{\sum fx^2}{n}}$

$$= \sqrt{\frac{3697,168}{36}}$$

$$= \sqrt{102,69} = 10,13$$

3. $SE_M = \frac{SD}{\sqrt{N-1}} = \frac{10,13}{\sqrt{36-1}} = \frac{10,13}{5,91} = 1,71$

Tabel 6. Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian	Keterangan
80-100	Baik Sekali
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang
0-49	Gagal

Sudjana (2017: 369)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 85,75 dengan kategori baik sekali.

Nilai Hasil Angket Pembelajaran Berbasis Web dengan Google Sites Pada akhir pembelajaran, setelah diberikan *posttest* kemudian

peneliti memberikan angket pembelajaran berbasis web dengan Google Sites yang bertujuan untuk melihat aktivitas peneliti selama pembelajaran, pemberian *posttest* dan angket ini berlangsung selama satu hari. Nilai hasil angket siswa dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Angket Kelas V

<i>X</i>	<i>F</i>	<i>FX</i>	$X = x - \bar{x}$	<i>X</i> ²	<i>fX</i> ²
75	8	600	9,17	84,08	672,64
70	13	910	4,17	17,38	225,94
65	6	390	-0,83	0,68	4,08
60	4	240	-5,83	33,96	135,84
50	3	150	-15,83	250,58	751,74
40	2	80	-25,83	667,18	1334,36
Total	36	2370	-	-	3124,6

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi nilai angket kelas V diperoleh:

$$1. \text{Mean} = \frac{\sum x}{n} = \frac{2370}{36} = 65,83$$

$$2. \text{Standar deviasi} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n}} = \sqrt{\frac{3124,6}{36}} = \sqrt{86,79} = 9,31$$

$$3. SE_M = \frac{SD}{\sqrt{N-1}} = \frac{9,31}{\sqrt{36-1}} = \frac{9,31}{5,91} = 1,57$$

Uji Prasyarat Analisis

Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari *posttest* hasil belajar kelas V terdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji adalah data *pretest* sebelum dilakukan

tindakan atau tidak menggunakan perlakuan dengan data *posttest* sesudah dilakukan tindakan dan perlakuan menggunakan pembelajaran berbasis web dengan Google Sites. Hasil perhitungan uji normalitas menggunakan program SPSS versi 25, berdasarkan pada uji Kosmogorov menggunakan hipotesis :

H_a : Sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal

H_o : sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Pengambilan keputusan dengan mengambil taraf signifikan 5% atau 0,05 adalah sebagai berikut:

1. Taraf signifikan yang diperoleh $\geq 0,05 = H_a$ diterima (distribusi normal)
2. Taraf signifikan yang diperoleh $\leq 0,05 = H_o$ ditolak (ditribusi tidak normal)

Berikut ini hasil perhitungan untuk uji normalitas hasil belajar. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini :

Tabel 8. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000

	Std. Deviation	12,36900573
Most Extreme Differences	Absolute	,108
	Positive	,102
	Negative	-,108
Test Statistic		,108
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

Berdasarkan uji *kolmogorov-smirnov* didapatkan signifikansi Asymp (taraf signifikan yang diperoleh) sebesar 0,200 maka $0,200 > 0,05$ sehingga sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-smirov* dapat diketahui hasilnya bahwa H_a diterima (berdistribusi normal).

Teknik Pengolahan Analisis Data Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) variabel (Y) digunakan analisis korelasi *product moment* secara manual dan dengan bantuan *SPSS Versi 25* yaitu dengan melihat $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan rumus korelasi *product moment*.

Tabel 9. Nilai Koefisien Pengaruh Model Pembelajaran STAD Terhadap Hasil Belajar

No	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	70	90	4900	8100	6300
2	70	80	4900	6400	5600
3	70	80	4900	6400	5600
4	75	95	5625	9025	7125
5	65	80	4225	6400	5200
6	75	95	5625	9025	7125
7	75	100	5625	10000	7500
8	50	70	2500	4900	3500
9	65	85	4225	7225	5525
10	60	85	3600	7225	5100
11	70	95	4900	9025	6650
12	75	100	5625	10000	7500
13	70	90	4900	8100	6300
14	70	80	4900	6400	5600
15	70	80	4900	6400	5600
16	75	100	5625	10000	7500
17	50	75	2500	5625	3750
18	70	80	4900	6400	5600
19	60	75	3600	5625	4500
20	75	90	5625	8100	6750
21	50	70	2500	4900	3500
22	70	90	4900	8100	6300
23	40	60	1600	3600	2400
24	65	80	4225	6400	5200
25	70	95	4900	9025	6650
26	40	65	1600	4225	2600
27	70	90	4900	8100	6300
28	70	90	4900	8100	6300
29	75	100	5625	10000	7500
30	60	80	3600	6400	4800

31	65	85	4225	7225	5525
32	65	80	4225	6400	5200
33	60	80	3600	6400	4800
34	75	100	5625	10000	7500
35	65	85	4225	7225	5525
36	70	95	4900	9025	6650
Total	2370	3070	159150	265500	205075

Untuk melihat pengaruh dari kedua variabel dapat dilakukan dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} atau kriteria taraf signifikan. Dari perhitungan di atas secara manual dapat dilihat nilai koefisien korelasi (r_{xy}) atau r_{hitung} sebesar 0,873 dengan taraf signifikan 5% (0,05) dengan jumlah responden (n) = 36 siswa, sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,329$. Dari hasil

perhitungan secara manual tersebut menunjukkan bahwa $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* dengan hasil belajar siswa kelas V SD Swasta Rk.Budi Luhur Kecamatan Medan Denai. Sedangkan uji koefisien korelasi berbantuan SPSS *ver 25* pada tabel 10:

Tabel 10. Uji Koefisien Korelasi

		Correlations	
		Y	X
Y	Pearson Correlation	1	,873**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	36	36
X	Pearson Correlation	,873**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	36	36

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat koefisien korelasi (r) sebesar 0,873 dengan signifikansi 5% (0,05) artinya r_{hitung} (0,873) > r_{tabel} (0,329). Hal tersebut berarti

bahwa ada korelasi positif antara Pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V.

Tabel 11. Interpretasi Koefisien Korelasi

Hasil Koefisien	Keterangan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.00	Sangat Kuat

Sugiono (2017: 184)

Berdasarkan tabel diatas korelasi positif pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V mempunyai tingkat hubungan sangat kuat, Besarnya pengaruh antara pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Rk.Budi Luhur Kecamatan Medan Denai sebesar 87,3% dan sebanyak 12,7% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini

Uji Hipotesis (Uji-t)

Untuk mengetahui pengaruh dari pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V

dilakukan pengujian hipotesis menggunakan “uji t” Hipotesis yang diajukan adalah ,

H_0 = Tidak ada pengaruh pembelajaran berbasis web dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa

H_a = Ada pengaruh pembelajaran berbasis web dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa

Pengambilan keputusan dengan mengambil taraf signifikan 5% atau 0,05. Serta hipotesis diterima (H_a) jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan di tolak (H_0) jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Hasil perhitungan hipotesis uji t dapat dilihat pada tabel 12 di bawah ini:

Tabel 12. Uji-t

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	22,780	6,054		3,763	,001
	X	,949	,091	,873	10,426	,000

a. Dependent Variable: Y

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dapat dilihat hasil perhitungan uji-t dari SPSS *versi 25* sebesar 10,426. Dapat diketahui dari nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $10,426 > 2,032$ sehingga H_a diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan dari pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa.

Hasil uji t secara manual sebesar 10,426. Maka dapat diketahui dari nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $10,426 > 2,032$ maka H_a diterima yang artinya ada pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil uji-t secara manual dan bantuan dengan SPSS *Ver 25* hasilnya sama yaitu 10,426.

Pembahasan Analisis Data

Penelitian ini dilakukan dikelas V RK.Budi Luhur. Peneliti menggunakan tes dan angket sebagai alat pengumpulan data dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 36 siswa. Tujuan melakukan penelitian ini Untuk mengetahui apakah adanya pengaruh

pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD RK.Budi Luhur Kecamatan Medan Denai.

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh temuan peneliti sebagai berikut;

a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas pada taraf signifikansi 0,05, dengan kriteria pengujian normalitas yaitu jika taraf signifikan yang diperoleh $\leq 0,05$ maka data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa nilai signifikan sebesar $0,200 \geq 0,159$. Berdasarkan syarat uji normalitas jika taraf signifikan yang diperoleh $\geq 0,05$ maka H_a diterima (berdistribusi normal) dan jika taraf signifikan yang diperoleh $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak (tidak berdistribusi normal). Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, persyaratan sudah terpenuhi.

b. Uji Korelasi

Hasil koefisien korelasi membuktikan bahwa adanya pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* (X) terhadap hasil belajar

(Y) dengan hasil $r_{hitung} (0,873) > r_{tabel} (0,329)$ korelasi positif dan signifikan dengan tingkat hubungan yang sangat kuat.

c. Uji Hipotesis (Uji - t)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar. Hal tersebut terbukti dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $10,426 > 2,032$ maka H_a diterima yang artinya ada pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari penelitian di SD Rk Budi Luhur Kecamatan Medan Denai dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD RK.Budi Luhur Kecamatan Medan Denai. Dari data yang diperoleh semakin berpengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* maka semakin tinggi juga hasil belajar yang diperoleh siswa kelas V di SD RK Budi Luhur Kecamatan Medan Denai.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian tentang pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD RK.Budi Luhur Kecamatan Medan Denai pada materi penjumlahan pecahan biasa dan pecahan campuran, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada kelas V diberikan *pretest* untuk menguji kemampuan awal siswa dengan 30 butir soal pilihan berganda, diperoleh nilai hasil belajar rata-rata *pretest* sebesar 61,75. Diperoleh hasil nilai terendah pre test 44 dan nilai tertinggi sebesar 71. Nilai yang diperoleh masih rendah (banyak dibawah nilai KKM). Kemudian di berikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* pada pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan campuran dan pecahan biasa. Setelah diberi perlakuan kelas tersebut diberikan post test dengan soal yang sama seperti *pretest*, diperoleh nilai hasil belajar rata-rata sebesar 85,27 dengan kategori baik sekali. Nilai

terendah 60 dan nilai tertinggi hasil *posttest* sebesar 100.

2. Di akhir pembelajaran, diberikan angket tentang pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* yang akan diisi oleh siswa sebanyak 15 butir pernyataan sesuai langkah-langkah pembelajaran yang telah dilaksanakan. Diperoleh nilai rata-rata angket siswa yaitu sebesar 65,83. Nilai angket siswa terendah sebesar 40 dan nilai angket siswa tertinggi sebesar 75.
3. Berdasarkan hasil uji normalitas pada taraf signifikansi 0,05, dengan kriteria pengujian normalitas yaitu jika taraf signifikan yang diperoleh $\leq 0,05$ maka data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa nilai signifikan sebesar $0,200 \geq 0,159$. Berdasarkan syarat uji normalitas jika taraf signifikan yang diperoleh $\geq 0,05$ maka H_a diterima (berdistribusi normal) dan jika taraf signifikan yang diperoleh $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak (tidak berdistribusi normal). Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, persyaratan sudah terpenuhi.
4. Berdasarkan hasil koefisien korelasi membuktikan bahwa adanya pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* (X) terhadap hasil belajar (Y) dengan hasil $r_{hitung} (0,873) > r_{tabel} (0,329)$ korelasi positif dan signifikan dengan tingkat hubungan yang sangat kuat.
5. Berdasarkan hasil Uji Hipotesis, penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar. Hal tersebut terbukti dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $10,426 > 2,032$ maka H_a diterima yang artinya ada pengaruh pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* terhadap hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan menerapkan pembelajaran berbasis *web* dengan *Google Sites* juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V materi penjumlahan pecahan campuran dan pecahan biasa yang dapat diamati dari nilai hasil belajar rata-rata pre

test 61,75 dan post test 85,27 terdapat peningkatan nilai rata-rata hasil belajar 23,52.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, R. (2017). *Aplikasi Presentasi Siswa Online Menggunakan Google Form, Sheet, Sites, Awesome Table*. 137–144.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian*. PT.Rineka Cipta.
- Batubara, H. H. (2018). *Pembelajaran berbasis web dengan moodle versi 3.4*. Deepublish.
- Djamarah, B. S. (2018). *Psikologi Belajar*. PT. Rineka Cipta.
- Ferismayanti. (2012). *Mengoptimalkan Pemanfaatan Google Sites dalam Pembelajaran Jarak Jauh*. 1–12.
- H.Mutadi. (2020). *Panduan Membuat Website dengan Google site*. Balai Diklat Keagamaan Semarang.
- Harsanto, & Budi. (2012). *Panduan e-learning Menggunakan Google Sites*.
- Jubidah, & Zulkarnain. (2020). *Penggunaan Google Sites Pada Pembelajaran Matematika pada Materi Bilangan SMP Negeri 1 Astambul*. 15(2), 68–73.
- Mubiar, & Agustin. (2011). *Permasalahan Belajar dan Inovasi pembelajaran*. PT.Refika Aditama.
- Mulyani. (2013). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Web Terhadap Hasil Belajar Pada Konsep Implus Dan Momentum*. Universitas Islam Negeri.
- Oemar, H. (2013). *Kurikulum dan Pembelajaran*. PT.Bumi Aksara.
- Patri, S. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas VI SD Negeri 066050 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019*. 1, 107–126.
- PHEOC. (2020). *Kemenkes RI*.
- Purwanto. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar.
- Putri, J., Batanghari, U., & Ririn Noviyanti. (2020). *Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19*. 20(2), 705–709. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.1010>
- Rusman. (2019). *Model-Model Pembelajaran*. PT.RajaGrafindo Persada.
- Sagala, S. (2017). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta.
- Sagala, & Syaiful. (2017). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta.
- Slameto. (2019). *Belajar & Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. PT.Asdi Mahasatya.
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian*. Alfabeta.
- Suryanto. (2018). *Analisis perbandingan antara blogger dan google site*.
- Widya. (2020). *Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites Pada Materi Listrik Statis*. 5(1), 51–59.