

Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Aplikasi Scratch pada Materi Trigonometri

by Syarah Aulia

Submission date: 12-Jun-2021 12:07AM (UTC+0700)

Submission ID: 1604814697

File name: cek_turnitin_jurna_syarah.docx (742.75K)

Word count: 3583

Character count: 24425

Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Aplikasi *Scratch* pada Materi Trigonometri

Syarah Aulia¹, Zetriuslita², Sindi Amelia³, Rahma Qudsi⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Riau
e-mail: syarahaulia91@gmail.com

ABSTRAK. Belajar merupakan hal yang harus dilakukan semua siswa, selain itu faktor –faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa penting diketahui, salah satu pendukung proses belajar adalah minat siswa. Dengan berkembangnya teknologi penting menarik minat siswa dalam penggunaan teknologi pada proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Metode yang digunakan yaitu deskripsi kuantitatif. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini menggunakan angket yang disebarluaskan secara *online*. Temuan penelitian ini adalah adanya minat belajar siswa menggunakan *scratch* pada materi trigonometri yang dibuktikan melalui rata-rata persentase minat belajar siswa sebesar 77,6% dengan kategori tinggi. Dari hasil data disimpulkan bahwa tingginya minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri.

Kata kunci: Belajar, Minat, *Scratch*, Teknologi, Trigonometri

PENDAHULUAN

Belajar bukanlah hal asing bagi kehidupan manusia. Belajar merupakan istilah yang dikenal secara luas dan memiliki beberapa pemahaman berbeda walaupun secara praktis sama. Menurut Gagne belajar dapat didefinisikan sebagai perubahan diri yang disebabkan oleh pengalaman yang didapatkan seiring berjalannya waktu (Susanto, 2013). Belajar dilakukan seseorang dari lahir hingga lanjut usia, oleh karena itu diharapkan belajar dapat meningkatkan kemampuan seseorang baik segi afektif, kognitif dan psikomotoriknya (Manalu, Jumiaty, & Setiawan, 2019). Belajar yang dilakukan dengan kemauan sendiri dan secara sukarela tanpa adanya paksaan dari pihak luar akan menghasilkan hasil yang baik pula. Kemauan itu akan didasari oleh minat dari seseorang. Minat merupakan salah satu faktor bagi seseorang untuk melakukan sesuatu. Pada dasarnya kemauan atau ketertarikan seseorang dalam melakukan sesuatu pada saat dirinya dalam keadaan bebas memilih serta mengandung unsur perasaan dan kesenangan adalah minat itu sendiri (Achru, 2019). Menurut Syahputra (2020) minat belajar seseorang tidak selalu sama, artinya seseorang dapat mengubah minatnya sesuai yang dia inginkan dan bergantung pada perasaan orang tersebut, minat juga perlu untuk diarahkan dan dikembangkan sesuai dengan faktor-faktor tertentu. Minat berguna untuk mendorong siswa dalam belajar, tidak hanya pada saat tertentu tetapi minat juga dapat mendorong siswa untuk terus tekun belajar, sehingga minat berperan penting dalam menentukan hasil belajar siswa.

Matematika menjadi salah satu pembelajaran yang penting untuk dipelajari dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, hal ini disebabkan kemajuan teknologi yang dapat dilihat pada masa sekarang merupakan penemuan-penemuan baru yang dilakukan pada bidang matematika, mendukung hal tersebut maka matematika menjadi unsur penting kemajuan pendidikan (Ernawati, Nurhayati, & Chotimah, 2020). Kenyataannya, banyak siswa yang tidak menyukai pembelajaran matematika, hal ini dikarenakan pembelajaran matematika yang dianggap rumit oleh sebagian besar siswa (Ardilla & Hartanto, 2017). Siswa sulit untuk mengerti konsep dari materi matematika, juga menjadi alasan siswa untuk tidak menyukai pembelajaran matematika, hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa (Wahyuni, 2019). Matematika menjadi pelajaran yang membosankan dan monoton dimata siswa sebab tidak adanya variasi yang dapat menarik minat siswa (Prasasty & Utamingtyas, 2020). Cabang ilmu matematika yang biasanya

dianggap sulit salah satunya adalah trigonometri. Trigonometri dianggap sulit karena siswa sering tidak memahami konsep, sebagian siswa tidak memahami pengertian, pembelajaran kurang kontekstual, kurangnya variasi serta kurangnya motivasi dan minat diri dari siswa (Palayukan, 2018). Oleh karena itu, penting menumbuhkan motivasi dan minat siswa dalam belajar matematika pada materi trigonometri.

Guru dalam pembelajaran berperan penting untuk menumbuhkan motivasi dan minat siswa. Diketahui bahwa hubungan timbal balik antara guru dan siswa sangat diperlukan pada saat pembelajaran berlangsung. Meningkatkan kualitas guru menjadi salah satu cara dalam peningkatan mutu pendidikan itu sendiri (Sari, Murtono, & Ismaya, 2021). Fasilitator, motivator serta pembimbing merupakan sedikit dari banyaknya peran guru terhadap pembelajaran, sebagai fasilitator guru berperan dalam memenuhi kebutuhan siswa terhadap ilmu, kemudian guru menjadi dan memberi motivasi bagi siswa dalam belajar serta guru menjadi pembimbing bagi siswa dalam masa perkembangannya (Singkoh, Tuerah, & Mangangantung, 2021). Pada pendidikan siswa merupakan pemeran utama untuk menjadi sumber daya manusia yang harus dikembangkan potensinya, hal ini menjadi peran guru untuk dapat mengembangkan potensi serta membantu perkembangan siswa (Idzhar, 2016). Untuk mewujudkan hal tersebut guru dituntut untuk memiliki kemampuan dalam mengembangkan metode yang sudah ada menjadi yang bervariasi sesuai dengan perkembangan zaman. Salah satu metode guru untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar adalah menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menghantarkan pesan dari guru kepada siswa, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat siswa untuk belajar (Tafona, 2018). Media pembelajaran dijadikan alat yang digunakan untuk membantu siswa memahami materi pada proses pembelajaran (Ramli, 2012). Media pembelajaran dapat digunakan untuk memperagakan fakta atau konsep belajar terhadap siswa, kemudian membantu menumbuhkan motivasi serta meningkatkan daya serap siswa dalam proses belajar (Firmadani, 2020). Pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran sangat berguna untuk merangsang penglihatan dan gaya gerak siswa (Sumiyati, Netriwati, & Rakhmawati, 2018). Seiring dengan jalannya perkembangan zaman maka media pembelajaran yang digunakan saat ini diharapkan berbasis teknologi.

Pengertian utama teknologi diketahui sebagai proses yang menghasilkan nilai tambah, dimana proses tersebut menghasilkan produk tertentu yang tidak dapat dipisahkan dari produk yang telah ada (Budiharto, Triyono, & Suparman, 2019). Teknologi sendiri sudah berkembang pesat dalam dunia pendidikan. Pada pendidikan, beberapa teknologi telah membantu siswa dalam proses pembelajaran sebagai bentuk kemajuan zaman 4.0 (Zetriuslita, Nofriyandi, & Istikomah, 2021). Perkembangan teknologi baik itu komputer maupun internet telah merubah sudut pandang dan cara berpikir seseorang menjadi lebih maju dan praktis dimana informasi didapatkan dengan lebih mudah dan efisien (Suripah, 2017). Pesatnya perkembangan teknologi digital telah banyak menaruh dampak pada dunia pendidikan, sehingga guru dituntut untuk memanfaatkan teknologi pada kegiatan pembelajaran, yang memungkinkan siswa dalam menjalani proses belajar yang aktif, inquiri, eksplorasi serta dapat menukar informasi walaupun dengan jarak yang jauh (Hidayat & Khotimah, 2019). Pembelajaran era globalisasi sudah terpengaruhi oleh teknologi, Pembelajaran dirancang dan dikembangkan menggunakan teknologi baik dalam media seperti buku, dan multimedia seperti *software* yang membantu proses belajar (Ariawan & Wahyuni, 2020). Teknologi juga menjadi faktor terjadinya masa transisi dari pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh dengan bantuan media seperti *software*, *hardware*, multimedia interaktif, serta jaringan internet tanpa ada batasan waktu, tempat dan jarak (Mushfi, 2019).

Pandemi yang masuk pada tahun 2019 yaitu Covid-19 dan kemudian pertengahan Maret 2020 menekan angka penderita Covid-19, pemerintah provinsi dan pemerintah daerah mengumumkan kebijakan dalam bidang pendidikan yaitu untuk mengganti pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran *online* baik tingkat sekolah maupun tingkat perguruan tinggi

(Pujilestari, 2020) . Sehingga pembelajaran di sekolah dilaksanakan dengan cara online atau daring (Novilanti & Suripah, 2021). Berbicara tentang jarak jauh atau daring penting adanya penguasaan ilmu teknologi dimana akan berguna bagi pembelajaran daring ini, dengan bantuan internet dan media lain maka diharapkan pembelajaran tetap dapat berlangsung secara afektif walaupun mengalami kesulitan (Yunitasari & Hanifah, 2020)

Media pembelajaran berbasis teknologi yang digunakan untuk meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa salah satunya adalah *scratch*. *Scratch* cocok digunakan pada masa pandemi ini. *Scratch* merupakan suatu bahasa pemrograman visual yang sengaja dikembangkan oleh Lifelong Kindergarten research group di MIT Media Lab. *Scratch* memiliki kegunaan sebagai aplikasi untuk membuat cerita interaktif, game interaktif dan animasi. Serta dapat di sebarluaskan kepada orang lain melalui internet (Hansun, 2014). *Scratch* alat untuk membantu dalam mengembangkan aplikasi tanpa harus menulis kode apapun, hanya dengan merangkai puzzle-puzzle yang ada sehingga mudah untuk dibuat, untuk mengoperasikan *scratch* hanya butuh komputer atau laptop dengan akses jaringan internet yang dapat di operasikan secara online dengan mengunjungi website atau dapat dilakukan secara offline dengan cara mengunduh aplikasi *scratch* (Supriadi, 2021). Sarah, Iskandar, & Raditya (2017) berpendapat konsep puzzle pada *scratch* memudahkan siswa dan guru untuk membuat program dalam *scratch* tanpa harus menghadapi kerumitan penulisan sintaks dalam bahasa pemrograman pada umumnya, karena *scratch* dilengkapi dengan gambar, siswa dan guru lebih mudah untuk melakukan proyek, atau pembuatan program seperti aplikasi, animasi, dan games yang dapat dipelajari dan dibuat dengan mudah dan menyenangkan. Selain itu *scratch* juga memudahkan siswa dan guru dalam memahami logika matematika dan komputer. *Scratch* memiliki pengaturan fungsi-fungsi penambahan suara animasinya. Kombinasi dari gambar dan suara dapat digunakan sebagai pendukung sebuah ide cerita atau permainan yang ingin disampaikan. *Scratch* menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan secara interaktif melalui permainan untuk semua mata pelajaran. Akibat dari pemrograman-pemrograman yang diusung oleh *scratch* maka guru dapat membuat proyek yang sederhana namun menarik, dengan konsep ini bukan hanya melatih logika siswa, namun juga menjadi konsep media pembelajaran yang *edutainment* bagi para guru. Sebelumnya penggunaan *scratch* untuk pelajaran matematika telah di desain oleh Sudihartinih, Novita, & Rachmatin (2021), pada penelitian tersebut materi yang digunakan adalah menghitung daerah luas segitiga, penelitian tersebut mengharapakan dengan didesain nya aplikasi *scratch* untuk pembelajaran matematika, maka dapat membantu guru serta meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan Kondisi yang dihadapi saat ini, menyebabkan aplikasi *scratch* menjadi media yang tepat untuk memenuhi kebutuhan siswa dimasa pandemi ini, yang diharapkan akan menumbuhkan minat siswa dalam proses belajar daring. Oleh karena itu, peneliti melakukan analisis minat siswa terhadap penggunaan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri.

Metode

Bagian metodologi menggambarkan langkah-langkah yang dilalui dalam mengeksekusi kajian. Oleh karena itu perlu ditampilkan dengan cukup detail kepada pembaca mengapa metode yang digunakan reliabel dan valid dalam menyajikan temuan. Adapun unsur yang harus ada dalam bagian ini teknik sampling, pengumpulan data, dan ukuran yang digunakan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan menggunakan metode deskripsi kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan respon minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Subjek penelitian sebanyak 15 orang siswa kelas X yang di ambil secara random. Siswa diminta untuk mengamati media pembelajaran *scratch* pada materi trigonometri. Respon minat belajar siswa di deskripsikan dengan cara menghitung angket respon minat belajar siswa. Adapun respon minat belajar matematika siswa

terhadap aplikasi *scratch* pada materi trigonometri ditentukan dengan cara mengkonversikan data angket respon minat belajar siswa ke dalam data kuantitatif.

Penelitian menggunakan instrumen *non-test* berupa angket minat belajar siswa. Angket yang digunakan memuat 18 butir pertanyaan yang didaftarkan melalui *Google Form*. Pada angket minat belajar siswa, peneliti memodifikasi empat indikator minat belajar siswa dari (Pyrsha & Munandar, 2021) yaitu: (1) Perasaan senang, (2) Ketertarikan siswa, (3) Perhatian siswa, (4) keterlibatan siswa. Kategori penskoran penelitian ini menggunakan skala *likert* yang telah dimodifikasi menjadi empat kategori yaitu: sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1), skor penilaian pada kategori tersebut berlaku untuk pertanyaan positif, sedangkan untuk pertanyaan negatif skor menjadi kebalikan dari pertanyaan positif.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif berbantuan *Microsoft Excel*. Data yang telah didapat dari angket minat belajar siswa kemudian di klasifikasikan berdasarkan kriteria persentase skala menurut Akbar, Nuriman, & Agustiningih (2014) seperti tabel berikut:

Tabel 1. Kategori Minat Belajar Siswa

Kriteria Minat	Kategori
$80\% < KM < 100\%$	Sangat Tinggi
$60\% < KM < 80\%$	Tinggi
$40\% < KM < 60\%$	Cukup
$20\% < KM < 40\%$	Kurang
$KM \leq 20\%$	Sangat Kurang

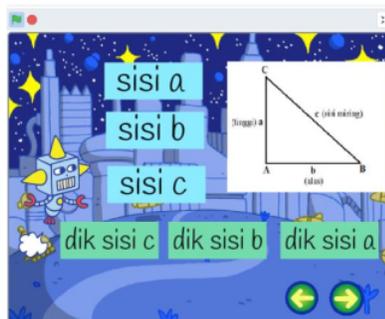
Keterangan:

KM = Kriteria Minat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Disebabkan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring maka penelitian dilaksanakan dengan cara membagikan *link* materi menggunakan *scratch* secara *online*. Berikut adalah contoh beberapa materi yang ditampilkan menggunakan media aplikasi *scratch*.



Gambar 1. Cuplikan Materi 1



Gambar 1. Cuplikan Materi 2

Setelah melihat media pembelajaran scratch yang diberikan selanjutnya siswa mengisi angket minat belajar yang terdiri dari 4 indikator. Berikut hasil penelitian dari instrumen *non-test* yang telah diisi oleh siswa :

(1) Indikator Perasaan Senang

Indikator perasaan senang mempunyai 5 butir pernyataan yang mencakup 4 butir pernyataan positif dan 1 butir pernyataan negatif yang bersangkutan dengan penggunaan aplikasi *Scratch* pada proses belajar dalam materi trigonometri. Butir pernyataan yang dinyatakan yaitu: (1) Saya menyenangi materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, (2) Saya merasa bosan belajar trigonometri, (3) Suasana kelas lebih menyenangkan belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch* (4) Belajar trigonometri menggunakan *scratch* belajar menjadi lebih cepat, (5) Belajar trigonometri menggunakan *scratch* belajar menjadi lebih efektif dan efisien.

Pada butir pernyataan saya menyenangi materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch* memperoleh nilai persentase sebesar 85% dengan kategori sangat tinggi. Selanjutnya untuk butir pernyataan saya merasa bosan belajar trigonometri, memperoleh persentase 63,3% dimana termuat dalam kategori tinggi. Butir pernyataan suasana kelas lebih menyenangkan belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, memiliki persentase 80% yang termasuk dalam kategori tinggi. Untuk butir pernyataan belajar trigonometri menggunakan *scratch* belajar menjadi lebih cepat, mendapatkan persentase 86,7% termasuk dalam kategori sangat tinggi. Terakhir pada indikator perasaan senang terdapat butir pernyataan, belajar trigonometri menggunakan *scratch* belajar menjadi lebih efektif dan efisien memiliki persentase 83,3% dengan kategori sangat tinggi. Berdasarkan dari pengolahan data dan penjelasan yang ada maka diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 79,7% dengan kategori tinggi untuk indikator perasaan senang.

(2) Indikator Ketertarikan Siswa

Indikator ketertarikan siswa mempunyai 4 butir pernyataan yang mencakup 2 butir pernyataan positif dan 2 butir pernyataan negatif yang bersangkutan dengan penggunaan aplikasi *Scratch* pada proses belajar dalam materi trigonometri. Butir pernyataan yang dinyatakan yaitu: (1) Saya memahami materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, (2) Materi yang disampaikan kurang jelas, (3) Saya merasa tertarik menggunakan aplikasi *scratch* dalam pembelajaran trigonometri, (4) Saya lebih suka belajar seperti biasa.

Pada butir pernyataan saya memahami materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, memperoleh nilai persentase sebesar 85% dengan kategori sangat tinggi. Selanjutnya untuk butir pernyataan materi yang disampaikan kurang jelas, memperoleh persentase 73,3% dimana termuat dalam kategori tinggi. Butir pernyataan saya merasa tertarik menggunakan aplikasi *scratch* dalam pembelajaran trigonometri, memiliki persentase 83,3% yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Terakhir untuk butir

pernyataan saya lebih suka belajar seperti biasa, mendapatkan persentase 70% termasuk dalam kategori tinggi. Berdasarkan dari pengolahan data dan penjelasan yang ada maka diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 77,9% dengan kategori tinggi untuk indikator Ketertarikan Siswa.

(3) Indikator Perhatian Siswa

Indikator perhatian siswa mempunyai 4 butir pernyataan yang mencakup 3 butir pernyataan positif dan 1 butir pernyataan negatif yang bersangkutan dengan penggunaan aplikasi *Scratch* pada proses belajar dalam materi trigonometri. Butir pernyataan yang dinyatakan yaitu: (1) Saya bersemangat belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, (2) Saya memperhatikan pembelajaran trigonometri dari awal sampai akhir, (3) Saya fokus belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, (4) Saya malas membaca buku trigonometri.

Pada butir pernyataan saya bersemangat belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, memperoleh nilai persentase sebesar 81,7% dengan kategori sangat tinggi. Selanjutnya untuk butir pernyataan saya memperhatikan pembelajaran trigonometri dari awal sampai akhir, memperoleh persentase 78,3% dimana termuat dalam kategori tinggi. Butir pernyataan Saya fokus belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, memiliki persentase 85% yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Terakhir untuk butir pernyataan saya malas membaca buku trigonometri mendapatkan persentase 56,7% termasuk dalam kategori cukup. Berdasarkan dari pengolahan data dan penjelasan yang ada maka diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 75,4% dengan kategori tinggi untuk indikator Perhatian Siswa.

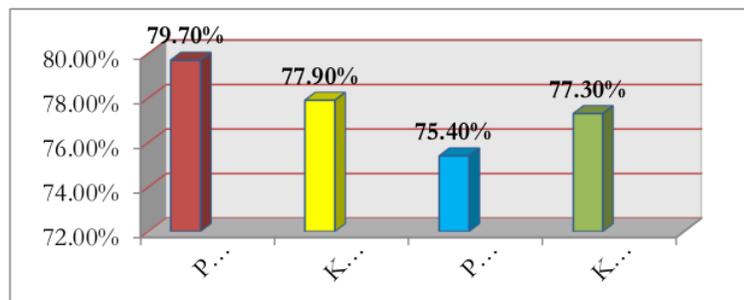
(4) Indikator Keterlibatan Siswa

Indikator keterlibatan siswa mempunyai 5 butir pernyataan yang mencakup 4 butir pernyataan positif dan 1 butir pernyataan negatif yang bersangkutan dengan penggunaan aplikasi *Scratch* pada proses belajar dalam materi trigonometri. Butir pernyataan yang dinyatakan yaitu: (1) Saya berani bertanya kepada guru tentang materi yang tidak diketahui, (2) Saya berani mengungkapkan pendapat, (3) Saya mengerjakan tugas yang ada pada aplikasi *scratch*, (4) Saya menggunakan aplikasi *scratch* secara aktif pada materi trigonometri, (5) Saya tidak bisa mengoperasikan aplikasi *scratch*.

Pada butir pernyataan saya berani bertanya kepada guru tentang materi yang tidak diketahui, memperoleh nilai persentase sebesar 78,3% dengan kategori tinggi. Selanjutnya untuk butir pernyataan saya berani mengungkapkan pendapat, memperoleh persentase 78,3% dimana termuat dalam kategori tinggi. Butir pernyataan saya mengerjakan tugas yang ada pada aplikasi *scratch*, memiliki persentase 80% yang termasuk dalam kategori tinggi. Untuk butir pernyataan saya menggunakan aplikasi *scratch* secara aktif pada materi trigonometri, memiliki persentase 81,7% dengan kategori sangat tinggi. Terakhir butir pernyataan saya tidak bisa mengoperasikan aplikasi *scratch* mendapatkan persentase 68,3% termasuk dalam kategori tinggi. Berdasarkan dari pengolahan data dan penjelasan yang ada maka diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 77,3% dengan kategori tinggi untuk indikator Keterlibatan Siswa.

Tabel 2. Hasil Angket Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Aplikasi *Scratch* pada Materi Trigonometri.

No	Indikator	Rata-Rata Persentase(%)	Kategori
1	Perasaan Senang	79,7	Tinggi
2	Ketertarikan Siswa	77,9	Tinggi
3	Perhatian Siswa	75,4	Tinggi
4	Keterlibatan Siswa	77,3	Tinggi
Rata-Rata Indikator		77,6	Tinggi



Gambar 3. Diagram Analisis Minat Matematika Siswa Menggunakan Aplikasi Scratch pada Materi Trigonometri

Pembahasan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Menarik minat siswa berguna untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dimana apabila belajar dilandasi dengan minat maka diharapkan hasil belajar akan meningkat pula. Salah satu cara menarik minat belajar siswa dengan menggunakan teknologi sebagai media bantuan pembelajaran. Salah satu media tersebut adalah *scratch*.

Berdasarkan dari gambar 3, Menunjukkan bahwa siswa memiliki minat belajar matematika. Minat belajar siswa memiliki 4 indikator minat belajar yaitu perasaan senang, ketertarikan siswa, perhatian siswa, serta keterlibatan siswa. Pada indikator perasaan senang menunjukkan persentase sebesar 79,7% dengan kategori tinggi, hal ini berarti siswa merasa senang dengan pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Indikator perasaan senang memiliki 5 butir pernyataan dengan butir pernyataan belajar trigonometri menggunakan *scratch* belajar menjadi lebih cepat memiliki persentase tertinggi yang masuk dalam kategori sangat tinggi dengan persentase 86,7%. Sedangkan butir pernyataan terendah dengan persentase 63,3% dengan pernyataan saya merasa bosan belajar trigonometri, masuk ke dalam kategori tinggi. Hasil dari analisis diatas berarti belajar matematika materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch* terasa lebih cepat bagi siswa. kemudian siswa bosan jika hanya belajar materi trigonometri dengan cara biasa. Maka diharapkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* ini pembelajaran berlangsung dengan cepat dan efektif, agar siswa dapat menyenangkan pembelajaran matematika pada materi trigonometri sehingga menimbulkan minat belajar siswa.

Indikator ketertarikan siswa memiliki persentase sebesar 77,9% dengan kategori tinggi, hal ini menunjukkan siswa memiliki ketertarikan dengan pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Indikator ketertarikan siswa memiliki 4 butir pernyataan. Dimana butir pernyataan saya memahami materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, memiliki persentase tertinggi yaitu 85% yang masuk dalam kategori sangat tinggi. Sedangkan butir pernyataan terendah dengan persentase 70% dengan pernyataan saya merasa bosan belajar trigonometri, masuk ke dalam kategori tinggi. Hasil dari analisis data diatas menunjukkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* ketertarikan siswa belajar matematika materi trigonometri sangat tinggi menggunakan aplikasi *scratch*, karena siswa dapat memahami materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch* sedangkan siswa tidak suka jika hanya belajar materi trigonometri dengan cara biasa. Maka diharapkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* ini siswa dapat tertarik dengan pembelajaran matematika pada materi trigonometri sehingga menimbulkan minat belajar siswa.

Untuk indikator perhatian siswa memperoleh persentase sebesar 75,4% dengan kategori tinggi, hal ini menunjukkan siswa mempunyai perhatian terhadap pembelajaran matematika

menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Indikator perhatian siswa memiliki 4 butir pernyataan. Dimana butir pernyataan saya fokus belajar trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*, memiliki persentase tertinggi yaitu 85% yang masuk dalam kategori sangat tinggi. Butir pernyataan terendah dengan persentase 56,7% dengan pernyataan saya malas membaca buku trigonometri, masuk ke dalam kategori cukup. Hasil dari analisis data diatas menunjukkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* perhatian siswa belajar matematika materi trigonometri tinggi menggunakan aplikasi *scratch*, karena siswa dapat fokus dalam belajar materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*. Diketahui pula siswa cukup malas membaca buku trigonometri. Dengan penggunaan aplikasi *scratch* siswa tidak perlu sepenuhnya tergantung kepada buku, karena materi pada aplikasi *scratch* dapat menjelaskan berbagai keperluan siswa untuk materi yang diajarkan. Maka diharapkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* ini siswa dapat tertarik dengan pembelajaran matematika pada materi trigonometri sehingga menimbulkan minat belajar siswa.

Terakhir untuk indikator keterlibatan siswa persentasenya sebesar 77,4% dengan kategori tinggi, hal ini menunjukkan siswa ikut serta terhadap pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri. Indikator ketertarikan siswa memiliki 5 butir pernyataan. Dimana butir pernyataan saya menggunakan aplikasi *scratch* secara aktif pada materi trigonometri, memiliki persentase tertinggi yaitu 81,7% yang masuk dalam kategori sangat tinggi. Sedangkan butir pernyataan terendah dengan persentase 68,3% dengan pernyataan saya tidak bisa mengoperasikan aplikasi *scratch*, masuk ke dalam kategori tinggi. Hasil dari analisis data diatas menunjukkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* keterlibatan siswa belajar matematika materi trigonometri sangat tinggi menggunakan aplikasi *scratch*, karena siswa secara aktif menggunakan aplikasi *scratch* yang membuktikan adanya minat siswa dalam belajar matematika materi trigonometri menggunakan aplikasi *scratch*. Diketahui siswa dapat mengoperasikan aplikasi *scratch*. Maka diharapkan dengan penggunaan aplikasi *scratch* siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran matematika pada materi trigonometri sehingga menimbulkan minat belajar siswa.

Disimpulkan dari penjelasan diatas hasil analisis minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri memiliki kategori tinggi dengan persentase 77,6%. Hal ini menunjukkan bahwa minat belajar siswa menggunakan aplikasi *scratch* tinggi.

Dari hasil pembahasan diatas, diketahui bahwa indikator dengan persentase tertinggi adalah indikator perasaan senang dengan persentase 79,7%, sedangkan persentase terendah dimiliki oleh indikator perhatian siswa dengan persentase 75,4%. Namun, baik persentase terendah maupun tertinggi memiliki kategori tinggi. Hal ini, menunjukkan bahwa setiap indikator minat belajar siswa memiliki respon yang baik dari siswa. Penggunaan aplikasi *scratch* ini dapat digunakan untuk seterusnya pada materi trigonometri yang diharapkan akan meningkatkan hasil belajar siswa dan menaikkan mutu pendidikan indonesia.

Kesimpulan

Dari uraian yang telah peneliti jabarkan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menggunakan aplikasi *scratch* dalam pembelajaran matematika pada materi trigonometri dapat menimbulkan minat siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil analisis minat belajar matematika siswa menggunakan aplikasi *scratch* pada materi trigonometri yang memiliki rata-rata 77,6% dengan kategori tinggi. Kemudian, dapat dilihat juga pada hasil analisis minat belajar matematika siswa untuk setiap indikatornya yaitu mempunyai kategori tinggi. Dengan demikian, menggunakan aplikasi *scratch* pada pembelajaran matematika materi trigonometri dapat memberikan dampak positif yaitu meningkatkan minat belajar siswa.

Penghargaan

Ucapan terimakasih kepada ibu Dr. Hj. Zetriuslita, S. Pd., M.Si selaku dosen pembimbing, kemudian ibu Sindi Amelia S.Pd., M.Pd dan ibu Rahma Qudsi S.Pd., M.Mat selaku validator

media pembelajar *Scratch*. Serta Bapak Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd dan ibu Dr. Suripah, S.Pd., M.Pd selaku dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Riau. Selanjutnya terimakasih kepada siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian dengan cara mengisi angket yang telah dibagikan. Kemudian terimakasih kepada pihak-pihak lain yang telah ikut serta dan membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Aplikasi Scratch pada Materi Trigonometri

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	j-cup.org Internet Source	5%
2	repository.unair.ac.id Internet Source	1%
3	ejournal.uin-suska.ac.id Internet Source	1%
4	ejournal.unira.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Negeri Semarang Student Paper	1%
6	ejournals.umn.ac.id Internet Source	1%
7	zombiedoc.com Internet Source	1%
8	Ernawati, Leni Nurhayati, Siti Chotimah. "Analisis Pengaruh Penggunaan Visual Basic Application Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa SD pada Materi Bilangan	1%

Prima", Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika, 2020

Publication

9	doaj.org Internet Source	1 %
10	Fini Rezy Enabela Novilanti, Suripah Suripah. "Alternatif Pembelajaran Geometri Berbantuan Software GeoGebra di Masa Pandemi Covid-19Alternatif Pembelajaran Geometri Berbantuan Software GeoGebra di Masa Pandemi Covid-19", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 Publication	1 %
11	zonependidikan.blogspot.com Internet Source	1 %
12	id.scribd.com Internet Source	1 %
13	repository.uinbanten.ac.id Internet Source	1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On