



Hubungan Antara Pengintegrasian Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

Otniel Likuayang^{1*}, Mersty Elisabeth Rindengan², Jeanne Miera Mangangantung³

¹S2-PGSD/ Pascasarjana Universitas Negeri Manado

Email: otniellikuayang26@gmail.com

²S2-PGSD/Dosen Pascasarjana Universitas Negeri Manado

Email: Merstyrindengan@unima.ac.id

³S2-PGSD/Ketua Program Studi/Pascasarjana Universitas Negeri Manado

Email: mangangantungj@gmail.com

Abstract. *The purpose of this quantitative study is to obtain information about the level of ICT integration in learning and student's mathematics achievement, and at the same time to prove whether there is a significant relationship between the two variables. The respondents of the study were 90 grade five students who enrolled in second semester academic year 2021-2022, in one private school in North Minahasa. To collect the data needed for ICT integration in learning, the researcher distributed a self-construct questionnaire based on the theory of TAM, which was arranged according to Likert's Scale with 5 alternative answers, from never to always. Meanwhile, the data of students' mathematics achievement were based on the result of their mathematics exam. The result of the study showed that both ICT integration in learning and students' Mathematics achievement were in moderate or sufficient categories. Moreover, the result proved that there is a significant relationship between ICT integration in learning and students' Mathematics achievement. Therefore, it is recommended that Mathematics teachers implement ICT integration in learning because of the contribution it might give to maximize students' Mathematics achievement.*

Keywords: *Elementary students; ICT integration in learning; Mathematics achievement.*

Abstrak. *Tujuan penelitian ini untuk memperoleh informasi tentang pengintegrasian TIK dalam pembelajaran, dan hasil belajar Matematika peserta didik, agar dapat dibuktikan apakah terdapat hubungan antara kedua variabel penelitian. Responden penelitian ini adalah 90 orang peserta didik kelas V, yang terdaftar pada tahun ajaran 2021-2022, di semester dua, di sekolah swasta di Minahasa Utara. Instrumen penelitian disusun peneliti untuk mengumpulkan data dari variabel pengintegrasian TIK, dalam bentuk Skala Likert menggunakan lima alternatif jawaban dari tidak pernah sampai selalu. Untuk hasil belajar Matematika didasarkan pada hasil ujian mereka. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata untuk tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dan hasil belajar Matematika peserta didik termasuk dalam kategori cukup. Lebih lanjut, didapati bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dengan hasil belajar Matematika peserta didik. Itu sebabnya direkomendasikan agar guru mata pelajaran Matematika mengimplementasikan pengintegrasian TIK dalam pembelajaran karena kontribusi yang diberikannya untuk memaksimalkan hasil belajar Matematika peserta didik.*

Kata Kunci: *Hasil belajar matematika; Pengintegrasian TIK; Peserta didik Sekolah Dasar.*

PENDAHULUAN

Penyelenggaraan suatu pendidikan bermutu yang dapat memenuhi harapan setiap orang adalah merupakan tujuan dari dibentuknya sebuah lembaga pendidikan. Kualitas pendidikan akan dapat ditingkatkan apabila setiap sumber daya manusia (SDM) yang ada di dalam institusi tersebut terus menerus berupaya untuk dapat meningkatkan kualitas kerjanya dalam melayani kebutuhan para peserta didik, sehingga dapat dihasilkan lulusan yang mampu bersaing dan unggul di bidangnya masing-masing. Persoalan yang seringkali menjadi topik yang diperdebatkan oleh para pendidik menjelang penentuan kenaikan kelas para peserta didik salah satunya adalah terkait hasil belajar atau perolehan nilai mereka, lebih khusus pada mata pelajaran Matematika. Hal ini disebabkan masih terdapat peserta didik yang belum memenuhi syarat KKM untuk mata pelajaran ini. Ujian semester ganjil tahun ajaran 2021-2022 dari peserta didik kelas V SD Advent Airmadidi diperoleh hasil belajar untuk mata pelajaran Matematika yang secara rata-rata kelas ternyata masih berada di bawah nilai ketuntasan belajar, bila dibandingkan dengan hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada mata pelajaran lainnya.

Secara umum, rendahnya hasil belajar yang belum memuaskan tersebut diprediksi diakibatkan salah satunya karena kesulitan yang dialami peserta didik untuk memahami penjelasan guru mengenai materi yang diajarkannya. Berdasarkan hasil penelitian dari Sudjana dan Rivai (2011) didapati bahwa kesulitan dalam memahami materi tersebut diakibatkan oleh peserta didik itu sendiri dalam hal kurangnya faktor kesiapan dalam mengikuti pelajaran, belum adanya kematangan diri, dan rendahnya kemauan belajar. Selain itu dari beberapa penelitian yang telah dilakukan di berbagai tempat yang berbeda didapati pula bahwa penyajian materi pelajaran oleh guru yang kurang menarik selama berlangsungnya proses pembelajaran juga menjadi penyebab munculnya masalah ini (Pardede & Sunarto, 2020; Rusman, 2013; Niarsa, 2013).

Saat ini tujuan pendidikan telah selangkah lebih maju dibanding dua dekade yang lalu, dimana tujuannya bukan hanya sekedar untuk membangun masyarakat Indonesia yang memiliki ilmu pengetahuan dan keterampilan sehingga mampu menjadi pribadi yang mandiri, namun juga mampu menguasai literasi terkait pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Penguasaan TIK menuntut seorang guru tidak hanya terampil dalam menggunakannya, tapi juga mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya tersebut bagi kepentingan peningkatan kualitas pembelajaran. Itu sebabnya penyediaan tenaga pendidik yang memiliki kompetensi dalam pengintegrasian TIK merupakan kebutuhan mendesak saat ini (Ariyani, Hastuti & Alviawati, 2014; Harliawan, 2015). Tenaga pendidik yang memiliki kompetensi dalam penggunaan TIK menunjukkan bahwa ia adalah pribadi yang mampu memenuhi tuntutan dalam Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 mengenai Kompetensi Guru. Dalam Peraturan Menteri tersebut jelas dinyatakan bahwa kompetensi personal, kompetensi pedagogik, kompetensi sosial dan kompetensi profesional yang dimiliki oleh seorang guru akan dapat lebih dimaksimalkan jika ditunjang dengan kemampuan guru untuk mengintegrasikan TIK dalam pembelajaran. Kapasitas sebagai seorang guru yang mampu menguasai teknologi secara efisien dan efektif akan dapat menghadirkan proses pembelajaran yang berkualitas bagi para peserta didik (Niarsa, 2013). Diharapkan mereka akan tertarik untuk mengikuti keseluruhan proses pembelajaran sehingga turut berdampak pula kepada hasil belajar mereka (Ma'rifah, Mulyanto & Isfarudin, 2021).

Lebih lanjut, dari beberapa penelitian didapati bahwa pengintegrasian TIK dalam pembelajaran ditengarai menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah yang ada. Hasil penelitian dari Firmansyah (2015), Ariyani, dkk., (2014), Rivalina (2014) menunjukkan bahwa terdapat dampak positif dari pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dalam berbagai aspek, seperti menambah akses peserta didik untuk belajar, memudahkan mereka mendapatkan informasi yang dibutuhkan sesegera mungkin, menjadikan peserta didik lebih mandiri, bahkan menjadikan pembelajaran yang dibawakan oleh guru semakin menarik bagi mereka. Situasi dan kondisi tersebut pada akhirnya berujung pada terjadinya peningkatan keaktifan belajar para peserta didik sehingga berdampak pula pada peningkatan hasil belajar Matematika mereka. Pengintegrasian TIK dalam pembelajaran disebutkan telah sanggup memberi banyak keuntungan dan kemudahan bagi para guru dan peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Hanya saja, hasil penelitian yang berbeda tentang pengintegrasian TIK justru ditemukan oleh peneliti lainnya. Didapati bahwa ternyata pemanfaatan TIK selama pembelajaran digunakan para peserta didik bukannya untuk aktivitas belajar tetapi digunakan untuk beraktivitas di jejaring sosial dan bermain *games*, sehingga hasil belajar mereka pun terdampak oleh tindakan mereka tersebut (Rismaya, Normelani & Adyatma, 2016). Bukannya mengalami peningkatan sebagaimana yang diharapkan, justru sebaliknya hasil belajar peserta didik mengalami penurunan, lebih khusus lagi pada nilai ujian mata pelajaran Matematika. Hal ini menimbulkan keraguan apakah benar pengintegrasian TIK dalam pembelajaran perlu diterapkan atau tidak. Itu sebabnya penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membuktikan apakah hasil belajar Matematika peserta didik di SD Advent Airmadidi ada hubungannya dengan tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Berdasarkan pemikiran tersebut maka secara operasional penelitian ini dibatasi pada satu variabel endogen, yaitu hasil belajar Matematika dari peserta didik kelas V SD Advent Airmadidi, dan satu variabel eksogen yang juga menjadi bagian dari penelitian ini yaitu pengintegrasian TIK dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini membuktikan apakah hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dengan hasil belajar Matematika dari peserta didik kelas V di SD Advent Airmadidi tidak ditolak. Kemudian, hipotesis ini dibuktikan kebenarannya dengan menjawab rumusan masalah sebagai berikut: 1) Berapa besar tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran Matematika 2) Berapa tinggi tingkat hasil belajar Matematika peserta didik kelas V di SD Advent Airmadidi, dan 3) Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dengan hasil belajar Matematika dari peserta didik kelas V di SD Advent Airmadidi. Dengan diperolehnya informasi yang dibutuhkan maka akan dapat dilakukan berbagai upaya yang tepat agar hasil belajar Matematika peserta didik dapat lebih ditingkatkan.

METODE

Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif sehingga metode penelitian survey lah yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif-korelatif, dimana data hasil penelitian yang terkumpul dalam bentuk data numerik (Sugiyono, 2014). Selanjutnya tipe penelitian survey yang digunakan adalah termasuk dalam tipe penelitian survey pengaruh. Dalam penelitian ini peneliti mencoba membuktikan ada atau tidaknya hubungan pengaruh (*causal relationship*) antar variabel, dimana hal ini berarti bahwa adanya perubahan nilai pada variabel terikat itu ada kaitannya dengan adanya perubahan nilai pada variabel bebas pula, atau dengan adanya perubahan nilai pada variabel bebas maka perubahan nilai pun akan terjadi pada variabel terikat (Sugiyono, 2014).

Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik di SD Advent Airmadidi yang ada di Kabupaten Minahasa Utara, dan unit populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V, yang terdaftar pada tahun ajaran 2021-2022, di semester dua, di SD Advent Airmadidi yang berjumlah 93 orang. Namun setelah instrumen penelitian dibagikan, terdapat tiga responden yang tidak menjawab secara lengkap item-item pertanyaan dalam kuesioner tersebut. Instrumen penelitian untuk mengumpulkan data dari variabel X1 menggunakan angket, dan untuk data dari variabel Y diambil dari hasil Ujian mata pelajaran Matematika yang diikuti oleh peserta didik kelas V SD Advent Airmadidi. Pertanyaan-pertanyaan didasarkan pada Teori *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh Davis (dalam Lai, 2017) yang disusun dalam bentuk Skala Likert ini menggunakan alternatif jawaban setiap item yang disediakan untuk masing-masing variabel, dimana; skor 5 berarti selalu, skor 4 berarti sering, skor 3 berarti kadang-kadang, skor 2 berarti jarang dan skor 1 berarti tidak pernah. Tabulasi dilakukan dengan cara memberikan skor terhadap jawaban responden berturut-turut dengan skor: 5, 4, 3, 2, dan 1 untuk pernyataan positif, dan skor: 1, 2, 3, 4, dan 5 untuk pernyataan negatif. Pengintegrasian TIK dalam pembelajaran sebanyak 20 butir pertanyaan/pernyataan.

Uji validitas internal dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada paling sedikit 30 orang responden yang bukan merupakan populasi penelitian ini. Instrumen penelitian telah diujicobakan pada 30 responden yang merupakan peserta didik kelas V dari Sekolah Dasar Advent yang berlokasi di Kota

Manado. Setelah melalui uji validitas didapati beberapa item pertanyaan tidak valid karena t hitung $< t$ tabel. Item-item pertanyaan yang tidak valid tersebut adalah item pertanyaan no 2, 6, 11, dan 12 sehingga total item pertanyaan valid yang digunakan dalam penelitian ini menjadi 16 item pertanyaan. Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan program aplikasi *IBM SPSS Versi 21* diperoleh hasil bahwa untuk pengintegrasian TIK dalam pembelajaran adalah 0,796. Dengan perolehan hasil uji reliabilitas lebih besar dari nilai Cronbach Alpha = 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel. Penelitian ini menggunakan teknik *Pearson Correlation Product Moment* untuk menjawab rumusan masalah yang telah disebutkan. Analisis ini untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk menganalisa dan kemudian menggambarkan data yang telah terkumpul maka dilakukan uji statistik deskriptif yang hasilnya ditampilkan dalam bentuk tabel. Pada tabel-tabel tersebut dapat dilihat hasil perhitungan mencari nilai rerata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai yang sering muncul (*modus*), nilai maksimum dan juga nilai minimum, serta penyimpangan skor untuk nilai individu berdasarkan nilai rerata (*standar deviasi*). Itu sebabnya respons dari sebanyak 90 peserta didik kelas V SD Advent Airmadidi sebagai unit analisis dihitung ke dalam *statistic descriptive*. Kegiatan analisis ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu perangkat statistik yang ada. Untuk tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dapat dilihat seberapa besar tingkat pengintegrasian pada Tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Analisis Deskriptif Variabel Pengintegrasian TIK dalam Pembelajaran.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Median
Pengintegrasian TIK	90	29	80	59.47	14.188	66
Valid N (listwise)	90					

Butir soal mengenai pengintegrasian TIK dalam pembelajaran yang diberikan kepada responden penelitian sebanyak 16 item pertanyaan yang valid. Skor diukur dengan nilai angka dari 1 sampai dengan 5. Berdasarkan perolehan data dari sejumlah 90 responden yang diolah secara statistik diperoleh hasil pengolahan data pada Tabel 3.1 untuk variabel pengintegrasian TIK dalam pembelajaran sebagai berikut: diperoleh skor minimum = 29,0 (skor minimum ideal dengan 16 butir adalah 16); skor maksimum = 80 (skor maksimum ideal dengan 16 butir adalah 80); rata-rata skor = 59,47 (rata-rata skor ideal = 48); simpangan baku = 14,19; dan median = 66. Penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi disajikan pada Tabel 3.2.

Hasil analisis data pada Tabel 3.2 menunjukkan bahwa dari 90 orang peserta didik, sebanyak 31 (34,4%) orang yang mengakui bahwa tingkat pengintegrasian TIK oleh guru dalam pembelajaran sangat tinggi, kemudian sebanyak 24 (26,7%) orang yang mengakui adanya tingkat pengintegrasian TIK yang tinggi. Akan tetapi, sebanyak 7 (7,8%) orang mengakui bahwa tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran cukup atau sedang, tidak tinggi dan juga tidak rendah, dan 19 (21,1%) peserta didik mengakui rendahnya tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran, bahkan 9 (10,0%) mengakui adanya pengintegrasian TIK namun sangat rendah. Nilai rata-rata skor termasuk dalam kategori cukup ($\bar{x} = 59,47$). Hasil ini menunjukkan tingkat pengintegrasian TIK pada kategori cukup dalam pembelajaran.

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengintegrasian TIK dalam Pembelajaran.

No	Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persen
1	29.0 – 39.1	Sangat rendah	9	10.0
2	39.2 – 49.3	Rendah	19	21.1
3	49.4 – 59.5	Cukup	7	7.8
4	59.6 – 69.7	Tinggi	24	26.7
5	69.8 – 80.0	Sangat tinggi	31	34.4
Total			90	100.0

Untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat pencapaian hasil belajar Matematika peserta didik Kelas V SD Advent Airmadidi, pada Tabel 3.3 berikut ini dapat dilihat hasil analisis datanya.

Tabel 3.3 Analisis Deskriptif Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Advent Airmadidi.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Median
Hasil Belajar	90	26	93	61.12	18.334	60
Valid N (listwise)	90					

Berdasarkan perolehan data dari sejumlah 90 responden yang diolah secara statistik diperoleh hasil pengolahan data untuk variabel hasil belajar Matematika sebagai berikut: diperoleh skor minimum = 26 (skor minimum ideal dengan 15 butir adalah 26); skor maksimum = 93 (skor maksimum ideal dengan 15 butir adalah 100); rata-rata skor = 62,74 (rata-rata skor ideal = 63); simpangan baku = 15,17; dan median = 70. Penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi disajikan pada Tabel 3.4.

Hasil pada Tabel 3.4 di atas menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika dari keseluruhan 90 orang peserta didik, sebanyak 23 (25,6%) orang dengan hasil belajar yang didapati sangat tinggi, kemudian sebanyak 18 (20,0%) orang dengan hasil belajar yang tinggi, dan sebanyak 18 (20,0%) orang didapati dengan hasil belajar yang cukup. Terdapat 31 (34,4%) peserta didik memiliki hasil belajar yang rendah, bahkan sangat rendah dibanding dengan peserta didik lainnya. Nilai rata-rata skor hasil belajar Matematika peserta didik termasuk dalam kategori cukup ($\bar{x} = 62,74$).

Tabel 3.4 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika.

No	Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persen
1	26.0-39.3	Sangat rendah	9	10.0
2	39.4-52.7	Rendah	22	24.4
3	52.8-66.1	Cukup	18	20.0
4	66.2-70.5	Tinggi	18	20.0
5	79.5-93.0	Sangat tinggi	23	25.6
Total			90	100.0

Terkait hubungan antara pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dengan hasil belajar peserta didik Kelas V SD Advent Airmadidi, Tabel 3.5 berikut ini menampilkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS versi 21 untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antar variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3.5 berikut ini menampilkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS 21 untuk uji regresi linier sederhana guna membuktikan ada atau tidaknya pengaruh langsung antar variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3.5 Hubungan antara Pengintegrasian TIK dalam Pembelajaran dan Hasil Belajar Peserta Didik.

Pengintegrasian TIK dalam Pembelajaran	Hasil Belajar Matematika Peserta Didik
Pengintegrasian TIK dalam Pembelajaran	Pearson Correlation .825**
	Sig. (2-tailed) .000
	N 90

*.Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari uji hipotesis tersebut didapati bahwa terdapat hubungan antara variabel pengintegrasian TIK dalam pembelajaran (X_1) terhadap variabel hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika (Y) dengan nilai signifikansi sebesar $\rho = 0,000$ yang lebih kecil dari nilai alpha yang ditetapkan yaitu $\alpha = 0,05$ ($\rho = 0,000 < 0,05$). Tabel 3.5 menunjukkan bahwa angka signifikan = $0,000 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa pengintegrasian TIK berhubungan sangat signifikan terhadap hasil belajar Matematika. Nilai koefisien *Pearson Correlation* positif menunjukkan bahwa semakin tinggi pengintegrasian TIK maka hasil belajar akan semakin tinggi pula, atau sebaliknya, bila pengintegrasian TIK rendah maka hasil belajar Matematika pun akan semakin rendah. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima karena ternyata terdapat hubungan yang signifikan antara pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dengan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika.

Pembahasan

Hasil belajar peserta didik merupakan perubahan perilaku yang meliputi cara berpikirnya, cara ia mengolah rasa emosinya dan juga dalam hal perkembangan kemampuan fisiknya. Hasil belajar adalah juga sebagai suatu dasar penentuan untuk menilai telah sejauh mana keberhasilan yang telah dicapai oleh peserta didik secara akademik. Dari sekian banyak mata pelajaran yang harus dikuasai peserta didik, mata pelajaran Matematika adalah salah satu yang dianggap paling sukar dipahami. Mereka menganggap mata pelajaran Matematika adalah mata pelajaran yang paling sulit sehingga terkadang muncul perasaan tidak suka, dan tidak mau mengikuti pembelajaran Matematika, serta lebih memilih untuk membolos. Tidak heran apabila dalam satu rombongan belajar, sebagian besar peserta didik hanya dapat memperoleh hasil belajar yang cukup bahkan rendah, dan hanya sebagian kecil saja yang dapat memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini membuat posisi guru bukan lagi sebagai satu-satunya sumber belajar bagi para peserta didik. Keadaan ini menuntut para guru sebagai tenaga profesional untuk dapat menguasai teknologi dan terus mengembangkan kemampuan diri dalam mengejar ketinggalan dan melakukan pemutakhiran pengetahuan dan keterampilan terkait pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Telah dibuktikan bahwa cara materi pelajaran disajikan, kompetensi yang dimiliki oleh guru, pribadi yang ditunjukkan oleh guru melalui sikap ketika mengajar, suasana kelas saat pelajaran berlangsung, serta lingkungan belajar yang aktif yang ada di sekitar peserta didik sangatlah mempengaruhi pencapaian hasil belajar yang optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Harliawan (2015), Ariyani, dkk., (2014), tentang dampak positif dari pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dalam berbagai aspek, terutama pada peningkatan hasil belajar mereka. Ditambahkan pula oleh Parlindungan Pardede dan Sunarto (2020) bahwa pengintegrasian TIK dalam pembelajaran dapat meningkatkan penguasaan kompetensi TIK baik untuk guru dan para peserta didik, dengan adanya perbedaan yang signifikan dari kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis TIK dengan yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional. Hasil penelitian Azura,

Syahrilfuddin dan Zairul (2020) menunjukkan penyebab rendahnya hasil belajar karena suasana pengajaran, model penyajian materi dari guru, kemauan belajar peserta didik, kemudian pribadi serta sikap yang ditunjukkan oleh guru, serta kesiapan dan kematangan dari para peserta didik. Dan yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar Matematika peserta didik di sekolah tersebut adalah suasana pengajaran dengan jumlah 95%.

Telah dinyatakan oleh Jamieson-Procter, dkk (2013) akan pentingnya pengintegrasian TIK dalam pembelajaran karena kontribusi yang diberikannya untuk memaksimalkan hasil belajar siswa. Kontribusi yang dapat diberikan nampak melalui peningkatan kualitas pembelajaran, semakin luasnya akses pendidikan dan pengajaran, serta dapat mempersiapkan peserta didik dengan keterampilan menggunakan TIK bagi kebutuhan mereka di masa depan. Terlebih lagi dengan adanya kegunaan dari perangkat TIK yang digunakan serta adanya kemudahan dalam penggunaan dapat mempengaruhi sikap seseorang untuk mengimplementasikannya karena dipercaya dapat meningkatkan hasil belajar secara maksimal.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran Matematika berada pada kategori cukup. Begitu pula dengan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika, diperoleh nilai rerata pada kategori cukup. Baik untuk tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran maupun untuk hasil belajar Matematika peserta didik belum menunjukkan hasil yang maksimal dan memuaskan. Itu sebabnya, hasil uji hipotesis membuktikan bahwa hasil belajar Matematika yang belum memuaskan tersebut ada hubungannya dengan tingkat pengintegrasian TIK dalam pembelajaran yang belum maksimal.

Peneliti menyarankan agar para guru mata pelajaran Matematika menerapkan kegiatan belajar dan mengajar dengan memanfaatkan penggunaan teknologi sejak dari awal dimulai hingga berakhirnya kegiatan mengajar di kelas. Hal ini akan meningkatkan kualitas, aksesibilitas dan efisiensi dalam pelaksanaan pembelajaran kepada peserta didik, dalam menghadapi tantangan globalisasi saat ini. Juga disarankan untuk selalu menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan dalam penguasaan teknologi informasi dan komunikasi, dengan menempatkan para peserta didik sebagai prioritas pelayanan, sehingga mereka merasa puas, dan akan menjadi pembelajar yang aktif mengikuti seluruh kegiatan belajar di sekolah sehingga berhasil dalam pendidikan. Kepada pihak sekolah untuk memfasilitasi guru mengikuti pelatihan dalam upaya menambah pengetahuan dan keterampilan pengintegrasian TIK dalam pembelajaran Matematika, yang telah terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan hasil belajar Matematika.

Bagi penelitian selanjutnya disarankan agar menggunakan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ini sebagai sumber referensi dalam mengadakan penelitian selanjutnya di jenjang pendidikan yang berbeda dengan jumlah responden penelitian yang lebih besar, yang berhubungan dengan pengaruh pengintegrasian TIK dalam pembelajaran. Selain itu, hasil belajar tidak hanya terbatas pada mata pelajaran Matematika, namun dapat mencakup mata pelajaran lainnya, yang diperoleh peserta didik, baik itu di sekolah swasta maupun di sekolah negeri yang ada di Provinsi Sulawesi Utara.

DAFTAR RUJUKAN

Ariyani, D.D., Hastuti, K.P., & Alviawati, E. (2014). Pengaruh pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (ITK) sebagai sumber belajar terhadap prestasi belajar peserta didik di SMP Negeri 15 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 1, (3), 51-59. Diambil dari <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/jpg>.

- Azura, A., Syahrilfuddin, & Zairul, A. (2020). Analisis penyebab rendahnya hasil belajar pendidik pada mata pelajaran Matematika Kelas IVB SD Negeri 147 Pekanbaru. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, halaman 28-34. ISBN: 978-623-91681-0-0.
- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Unsika, Volume 3*, nomor 1. ISSN 2338-2996.
- Harliawan, H. (2015). Penggunaan media pembelajaran berbasis TIK untuk meningkatkan hasil belajar IPS kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja. *Ekuitas – Jurnal Pendidikan Ekonomi, vol. 3*, no. 1, Juni 2015, hal. 29
- Jamieson-Proctor, R., Albion, P., Finger, G., Cavanagh, R., Fitzgerald, R., Bond, T., & Grimbeek, P. (2013). Development of the TTF TPACK Survey Instrument. *Australian Educational Computing, 27(3)*, 26-35.
- Lai, P. C. (2017). The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management, 14(1)*, ISSN online: 1807-1775 DOI: 10.4301/S1807-17752017000100002.
- Ma'rifah, M., Mulyanto, M., & Isfarudi, I. (2021). Hubungan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi guru dan kemampuan manajemen kelas guru dengan prestasi belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 5(3)*, 6272-6285.
- Niarsa, A. (2013). *Studi kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di SD Negeri 01 Ledok Kecamatan Sambong Kabupaten Blora*. Universitas Negeri Semarang.
- Pardede, P. & Sunarto. (2020). Persepsi guru dan peserta didik terhadap penggunaan TIK dalam pembelajaran di sekolah menengah di Jakarta dan sekitarnya. *Jurnal Dinamika Pendidikan, vol.13, No.3, November 2020*[p-ISSN:1410-4695-e-ISSN: 2620-3952
- Rismana, A., Normelani, E., & Adyatama, S. (2016). Pengaruh jejaring sosial terhadap motivasi belajar peserta didik-siswi sekolah menengah pertama (SMP) di kecamatan Banjarmasin Barat. *Jurnal Pendidikan Geografi, 3(5)*, 38-50. Diambil dari <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/jpg>.
- Rivalina, R. (2014). Kompetensi teknologi informasi dan komunikasi guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran. *Jurnal Teknodik, vol.18-no.2, Agustus 2014*, 165-176.
- Rusman. (2013). *Belajar dan pembelajaran berbasis komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, N. & Rivai, A. (2001). *Media pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian manajemen*. Bandung: Alfabeta.