

Analisis Strategi Komunikasi Guru Dalam Mengajar Siswa Dengan Menggunakan Aplikasi *Scratch* (Studi Kasus di Sekolah Dasar Hati Kudus)

¹Marcellinus Kelvin, ²Meisyanti

^{1,2}Ilmu Komunikasi, Universitas Persada Indonesia Y.A.I, Jakarta

E-mail: ¹marcellinuskelvin19@gmail.com, ²meisyanti@upi-yai.ac.id

ABSTRAK

Strategi komunikasi merupakan hal penting dalam kegiatan mengajar *coding* pada siswa kelas 6 Sekolah Dasar Hati Kudus. Selain itu, strategi komunikasi yang tepat dan efektif juga diperlukan untuk membantu siswa belajar mengajar. Penelitian ini menggunakan teori perencanaan, analisis SWOT, dan konsep strategi komunikasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, jenis penelitian deskriptif dan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah observasi wawancara mendalam, studi pustaka, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan strategi komunikasi guru dalam mengajar siswa dengan menggunakan aplikasi *Scratch* terdiri dari mengenal sasaran khalayak dengan cara pendekatan guru ke siswa secara unik, menyusun pesan langkah demi langkah pengenalan *Scratch* dan penyampaian pesan tersebut dilakukan oleh guru secara persuasif, menetapkan praktikum sebagai metode ajar dan pentingnya guru menjadi role model, penggunaan media berupa modul cetak, serta komunikator di mana peran guru sebagai komunikator sangatlah membantu pencapaian tujuan pembelajaran menyadari pentingnya keterampilan berkomunikasi, kaya ide, serta penuh daya kreativitas.

Kata kunci : Strategi Komunikasi, Guru dan Siswa, Aplikasi *Scratch*

ABSTRACT

When teaching coding to sixth-grade children at Hati Kudus Elementary School, communication tactics are crucial. Additionally, in order to assist students in learning how to teach, suitable and efficient communication techniques are required. Planning theory, SWOT analysis, and the idea of communication strategy are all used in this study. This study employs a case study methodology, a descriptive research type, and a qualitative research strategy. Documentation, literature research, and in-depth interview observation are the methods utilized to acquire data. According to the study's findings, teacher communication strategies for instructing students using the Scratch application include identifying the target audience by approaching the students in a unique way, creating detailed messages that introduce Scratch and persuasively convey the teacher's message, establishing practicums as a teaching method and the value of teachers as role models, using media in the form of printed modules, and using communicators because teachers' roles as communicators are very helpful in reaching learning objectives and realizing the importance of communication skills that are full of ideas and creativity.

Keyword : Communication Strategy, Teachers and Students, Scratch Application

1. PENDAHULUAN

Dalam proses guru mengajarkan materi pelajaran kepada siswa didiknya, pengetahuan yang diajarkan sama bernilainya dengan metode guru berdialog dalam menyatakan modul pelajaran.

Tidak terdapat ilmu pengetahuan yang hendak diajarkan bila komunikasinya tidak menarik ataupun tidak efisien. Oleh karena itu, strategi komunikasi yang tepat sangatlah diperlukan agar siswa mudah untuk memahami materi yang diajarkan. Dalam pendidikan strategi komunikasi

dapat dikatakan sebagai pendekatan yang digunakan guru dengan memenuhi komponen komunikasi yang diatur dalam tujuan pendidikan dengan membangun ikatan serta menolong siswa menggapai tujuan.

Untuk mencapai tujuan, strategi harus mampu menunjukkan bagaimana kerja operasional semestinya dilakukan. Ini berarti bahwa pendekatan yang digunakan dapat dinamis tergantung pada situasi dan kondisi (Vera, 2020). Demikian juga di dalam bidang pendidikan, menurut Brown (Miftah, 2013) supaya proses pendidikan bisa berjalan mudah serta efektif, strategi komunikasi wajib mencermati tata cara komunikasi yang digunakan, khususnya jenis pesan apa yang akan disusun untuk disampaikan. Pesan ataupun data perlu diinformasikan secara utuh tidak sepotong-sepotong, secara konkret bukan secara abstrak, diawali dengan topik yang sederhana ataupun ringan, tidak bertele-tele yang bisa mengaburkan isi pesan, tidak mengulang-ulang isi pesan secara berlebihan, serta mengantarkan isi pesan secara pendek, jelas, serta *simple* sehingga mempermudah penerima pesan untuk memahaminya.

Guru harus memiliki keterampilan berkomunikasi yang baik dengan para siswa didiknya, karena pada hakikatnya proses pembelajaran merupakan interaksi komunikasi antara guru dengan siswa di kelas. Dalam proses pembelajaran, komunikasi adalah proses menyampaikan pesan antara guru (komunikator) dan siswa (komunikan) baik melalui lisan maupun isyarat. Tujuan dari komunikasi ini adalah agar siswa dapat memahami apa yang disampaikan guru baik secara lisan maupun nonverbal.

Proses dan hasil dipengaruhi oleh kemampuan guru untuk melakukan kegiatan komunikasi. Ini tidak berarti bahwa siswa yang cerdas disebabkan oleh kemampuan guru untuk berkomunikasi, tetapi setidaknya siswa yang kurang pandai mampu memahami ide atau pesan

yang disampaikan oleh seorang guru yang berkomunikasi dengan baik (Miftah, 2013). Cara guru berkomunikasi dengan siswanya yang dilakukan dengan baik dan efektif saat mengajar akan membantu siswa untuk memahami dan menerapkan pelajaran. Ini juga akan membantu membuat lingkungan belajar yang menyenangkan dan interaktif, serta meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar.

Setiap pembelajaran tentu perlu disusun suatu strategi komunikasi, seperti juga dalam pembelajaran *coding*. Kemampuan untuk membuat program komputer, atau lebih dikenal dengan istilah *coding*, adalah pengetahuan yang sangat penting di era teknologi modern. Muklason, et al., (2023) mengatakan cara berpikir tentang *coding* juga disebut sebagai kemampuan menyelesaikan masalah algoritmik atau matematika.

Menyadari pentingnya keterampilan *coding* karena melatih pola pikir dalam menemukan serta memecahkan masalah secara kreatif, bahkan pada anak usia 4-5 tahun, negara maju sudah memasukkan keterampilan tersebut ke dalam kurikulum sekolah sejak dini. Pelajaran *coding* saat ini sudah dimasukkan ke dalam kurikulum beberapa sekolah dasar di Indonesia yang sudah memiliki fasilitas penunjang dan pengajar yang mengerti pemrograman.

Scratch adalah salah satu aplikasi yang menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami untuk mengajar *coding* secara efektif. *Scratch* tersedia dalam bentuk yang interaktif dan menyenangkan serta memungkinkan untuk membuat animasi, permainan, dan ciptaan menarik lainnya. Menggunakan *Scratch*, programmer dapat membuat program tanpa khawatir tentang penulisan sintaksis. Guru dapat menggunakan aplikasi ini untuk mengajarkan siswa *coding* serta keterampilan psikomotorik dan cara berpikir menyelesaikan masalah.

Dalam pembelajaran *coding* kepada siswa di sekolah dasar, diperlukan strategi komunikasi yang efektif dalam

menentukan sebuah langkah penyampaian pesan. Hal ini dimaksudkan agar pesan dapat tersampaikan secara efektif (Effendy, 2015). Menurut Arsyad (2014) dengan memakai media pembelajaran dalam proses pengajaran, siswa dapat menemukan minat dan keinginan baru untuk belajar. Wiratmojo dan Sasonohardjo (Junaidi, 2019) mengemukakan bahwa keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan isi pelajaran dapat terbantu dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dalam mempresentasikan materi pelajaran di kelas.

Sekolah dasar di Jakarta yang telah memasukan *coding* sebagai dalam kurikulum dan menggunakan *Scratch* adalah Sekolah Dasar Hati Kudus yang beralamat di Jalan Kav Polri Blok A No.114-117, RT.02/RW.09, Jelambar, Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat, yang sudah berdiri sejak tahun 1980. Menyadari pentingnya pengenalan *coding* sejak usia dini untuk melatih keterampilan psikomotorik dan cara berfikir terstruktur pada siswa, pembelajaran *coding* menjadi salah satu kurikulum prioritas pada Sekolah Dasar Hati Kudus dan mulai diajarkan pada siswa kelas 6. Sekolah Dasar Hati Kudus memiliki visi yang mengarah untuk memberikan pengajaran, pembelajaran dengan metode *active learning*.

Pembelajaran *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* memiliki banyak keuntungan, terutama bagi pemula karena *Scratch* memungkinkan pengguna untuk membuat program dengan menggunakan blok-blok kode yang dapat disusun seperti *puzzle*. Namun, dalam praktiknya di Sekolah Dasar Hati Kudus ada beberapa fenomena atau permasalahan yang mungkin terjadi antara guru dan siswa, antara lain: (1) Adanya perbedaan tingkat pemahaman dari siswa, di mana guru sebagai pengajar mungkin mengalami kesulitan untuk menyeimbangkan antara siswa yang cepat belajar dengan yang lambat. Mengelola kelas yang heterogen

dalam hal kecepatan belajar bisa menjadi tantangan, terutama dalam memberikan perhatian yang cukup kepada setiap siswa; (2) Tidak semua siswa memiliki minat yang sama terhadap *coding*. Beberapa mungkin sangat tertarik dan antusias, sementara yang lain mungkin merasa *coding* tidak relevan atau membosankan. Motivasi yang rendah dapat menghambat proses pembelajaran; dan (3) Perlu adanya evaluasi dan umpan balik dalam proses pembelajaran, di mana siswa memerlukan umpan balik yang konstruktif untuk memahami kesalahan yang dilakukan dan bagaimana mereka bisa mem-perbaikinya. Kurangnya umpan balik yang tepat dapat membuat siswa merasa terjebak atau frustrasi.

Fenomena atau permasalahan-permasalahan yang terjadi di Sekolah Dasar Hati Kudus tersebut menunjukkan pentingnya pendekatan yang adaptif dan fleksibel dalam pembelajaran *coding* menggunakan *Scratch*. Guru perlu mempertimbangkan kebutuhan dan kondisi masing-masing siswa, merancang strategi komunikasi, mengembangkan metode dan media pengajaran yang efektif untuk memastikan pembelajaran berjalan dengan baik. Fenomena-fenomena tersebut tidak hanya terjadi di Sekolah Dasar Hati Kudus saja, tetapi mungkin saja cukup umum terjadi di berbagai sekolah, terutama di sekolah yang masih dalam tahap awal mengadopsi teknologi dan pembelajaran digital.

Pada dasarnya, kemampuan seorang guru untuk berkomunikasi dengan siswanya sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran siswa. Siswa dapat memiliki suasana belajar yang menyenangkan jika mereka dapat berkomunikasi dengan baik. Dalam hal ini, guru harus berkomunikasi dengan baik, karena komunikasi merupakan komponen utama yang memengaruhi seberapa aktif siswa mengikuti proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana

strategi komunikasi guru dalam mengajar *coding* dengan menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah Dasar Hati Kudus?. Berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menjelaskan strategi komunikasi guru dalam mengajar *coding* dengan menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah Dasar Hati Kudus.

2. LANDASAN TEORI

Teori Perencanaan

Menurut Berger (Budyatna, 2015), teori perencanaan komunikasi menjelaskan bagaimana orang belajar tentang tindakan dan berbicara tentang tujuan yang diarahkan, serta bagaimana mereka melakukan tindakan yang memungkinkan mereka mencapai tujuan tersebut. Teori perencanaan komunikasi adalah teori komunikasi antarpribadi dengan fokus terhadap individu (Berger dalam Budyatna, 2015). Gagasan bahwa komunikasi adalah proses mencapai tujuan telah menjadi dasar untuk teori perencanaan komunikasi. Manusia berkomunikasi untuk memenuhi tujuan tertentu, bukan hanya karena mereka melakukannya (Budyatna, 2015). Budyatna (2015) menyatakan bahwa teori perencanaan berguna untuk menjelaskan bagaimana pesan dibuat dan diproses dalam media cetak dan elektronik serta melalui teknologi baru seperti komputer (*computer-mediated-communication*) dan telepon seluler. Budyatna (2015) juga menyebutkan bahwa perencanaan merupakan proses yang menghasilkan sebuah rencana. Perencanaan yang dimaksud oleh Budyatna (2015) meliputi situasi, memutuskan tujuan-tujuan untuk dikerjakan, dan kemudian melaksanakannya.

Teori Perencanaan dari Berger tersebut, dalam konteks komunikasi guru dan siswa dalam proses pembelajaran menekankan pentingnya perencanaan yang matang, fleksibilitas, dan adaptasi. Dari penjelasan di atas, peneliti

menyimpulkan bahwa menyusun rencana dalam melakukan komunikasi sangatlah penting dilakukan. Perencanaan komunikasi sangatlah penting untuk kegiatan apapun, terutama untuk menyampaikan ide, konsep, dan materi *coding* kepada siswa sehingga komunikasi akan lebih efektif dan bisa lebih dimaknai antara guru dan siswa.

Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah instrumen perencanaan strategi yang klasik menggunakan kerangka kerja kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*). Instrumen ini memberikan cara sederhana untuk memperkirakan cara terbaik untuk melaksanakan suatu strategi (Rangkuti, 2015).

Analisis SWOT terdiri dari empat komponen, yaitu:

- a) *Strengths* (Kekuatan): Kekuatan dalam komunikasi bisa berupa reputasi positif organisasi, media yang kuat, tim komunikasi yang kompeten, atau hubungan baik dengan media dan publik.
- b) *Weaknesses* (Kelemahan): Kelemahan bisa mencakup kurangnya sumber daya untuk komunikasi, pesan yang tidak konsisten, atau kurangnya keterlibatan dari pimpinan organisasi dalam komunikasi.
- c) *Opportunities* (Peluang): Peluang bisa mencakup tren positif dalam teknologi komunikasi, adanya *platform* media baru yang bisa dimanfaatkan, atau peluang untuk memperluas jangkauan audiens.
- d) *Threats* (Ancaman): Ancaman bisa mencakup krisis komunikasi, perubahan regulasi yang memengaruhi komunikasi, atau persaingan dari organisasi lain dalam menarik perhatian publik.

Dalam konteks strategi komunikasi, analisis ini bertujuan untuk memahami posisi organisasi dalam berkomunikasi dengan audiens dan bagaimana

komunikasi dapat dioptimalkan untuk mencapai tujuan organisasi.

Strategi Komunikasi

Strategi komunikasi merupakan keseluruhan perencanaan, taktik dan cara yang akan dipergunakan oleh kelompok atau organisasi untuk melancarkan komunikasi dengan memerhatikan semua aspek yang ada pada proses komunikasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Abidin, 2015). Menurut Effendy (2015) strategi komunikasi merupakan perpaduan antara perencanaan dan manajemen komunikasi untuk mencapai tujuan dengan mengubah tingkah laku manusia. Dalam mencapai tujuan, strategi komunikasi harus dapat menunjukkan pendekatan dengan waktu yang berbeda tergantung situasi dan kondisi. Hal ini dimaksudkan agar pesan dapat tersampaikan secara efektif hingga tercapainya tujuan secara umum (Effendy, 2015). Sehingga dapat dijelaskan bahwa strategi komunikasi adalah rencana dan taktik yang disusun untuk dipakai oleh seseorang atau kelompok untuk mencapai suatu tujuan.

Menyusun strategi harus mempertimbangkan elemen-elemen komunikasi serta faktor pendukung dan penghambatnya. (Fajar, 2009) menyatakan bahwa komponen yang harus diperhatikan di dalam merumuskan strategi komunikasi adalah pengenalan khalayak, pesan, metode, media, dan komunikator.

a) Mengenal sasaran komunikasi

Sebelum melancarkan komunikasi perlu mempelajari siapa yang akan menjadi sasaran komunikasi. Sudah tentu itu tergantung pada tujuan komunikasi, apakah agar komunikasi hanya sekedar mengetahui (dengan metode informatif), atau agar komunikasi melakukan tindakan tertentu (metode persuasif atau instruktif).

b) Penyusunan pesan

Setelah mengenal tujuan komunikasi dan situasinya, langkah selanjutnya dalam perumusan strategi adalah menentukan tema dan materi pesan. Pesan yang dapat membangkitkan perhatian adalah syarat utama untuk memengaruhi khalayak yang dituju.

c) Menetapkan Metode

Fajar (2009) menjelaskan bahwa menghasilkan komunikasi yang efektif tidak hanya bergantung pada seberapa baik isi pesan sesuai dengan keadaan khalayak, tetapi juga bagaimana pesan disampaikan kepada sasarannya.

d) Penggunaan Media

Sama halnya dengan menyusun pesan dalam suatu komunikasi, di mana harus selektif, dalam arti menyesuaikan keadaan dan kondisi khalayak. Demikian juga dengan pemilihan media komunikasi, karena untuk mencapai sasaran komunikasi harus dapat memilih secara tepat media komunikasi yang digunakan, tergantung pada tujuan yang akan dicapai, pesan yang akan disampaikan, dan metode yang akan digunakan.

e) Komunikator

Dalam melakukan komunikasi, komunikator harus membuat komunikasi berlangsung secara efektif, tujuannya adalah agar dalam proses komunikasi khalayak tidak hanya pasif melainkan menjadi aktif. Jadi antara komunikator dan komunikasi akan terjalin hubungan dan saling memengaruhi. Komunikator harus sepakat dengan komunikasi terutama dalam hal pesan, metode, dan media agar komunikasi berhasil.

Selain komponen-komponen tersebut perlu diperhitungkan juga faktor-faktor pendukung dan penghambat pada tiap komponen. Untuk itu, mengevaluasi suatu strategi komunikasi merupakan langkah yang sangat penting. Sebaiknya evaluasi bertujuan untuk mengakses hasil atau efek dari berlangsungnya suatu komunikasi. Strategi komunikasi yang dirumuskan harus memiliki garis waktu

dan rencana tindakan yang jelas. Sangatlah penting bahwa strategi komunikasi yang dirumuskan dapat didefinisikan dengan baik dan dipahami.

3. METODOLOGI

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2018), pendekatan kualitatif dapat menghasilkan analisis mendalam tentang perilaku, ucapan, atau tulisan yang dapat diamati oleh individu, kelompok, masyarakat, atau organisasi tertentu. Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif digunakan untuk mengetahui dan menjelaskan strategi komunikasi guru dalam mengajar *coding* dengan menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah Dasar Hati Kudus.

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah deskriptif. Menurut Sugiyono (2018) penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data yang dikumpulkan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang dapat diterima untuk umum atau generalisasi.

Selain itu peneliti menggunakan metode studi kasus dalam penelitian kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui dan menjelaskan strategi komunikasi guru dalam mengajar *coding* dengan menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah Dasar Hati Kudus. Menurut (Creswell, 2017), studi kasus adalah metode penelitian di mana peneliti mempelajari program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok orang secara menyeluruh. Studi kasus ini dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan berbagai metode pengumpulan data digunakan selama waktu yang ditetapkan untuk mengumpulkan informasi.

Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data antara lain observasi, wawancara mendalam, studi pustaka, dan dokumentasi. Peneliti melakukan

wawancara dengan enam narasumber, yang terdiri dari Indah Hapsari sebagai *key informan*, Fajar Imam Gunawan, Mahmudin, Veronica Yeni, Keyvisia Morine, dan Daniel Lesmana sebagai informan.

Data yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dikumpulkan kemudian disusun secara sistematis. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang terdiri dari reduksi data, di mana menurut Sugiyono (2018) reduksi data didasarkan pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Kemudian penyajian data, di mana dengan menyajikan data ini, data dapat diorganisasikan dan disusun dalam pola hubungan yang mudah dipahami dan menarik kesimpulan adalah langkah terakhir dalam menganalisis data penelitian kualitatif.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menganalisis strategi komunikasi guru dalam mengajar *coding* dengan menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah Dasar Hati Kudus peneliti menggunakan komponen-komponen yang harus diperhatikan di dalam merumuskan strategi komunikasi adalah pengenalan khalayak, pesan, metode, media, dan komunikator (Fajar, 2009).

Mengenal Sasaran Khalayak

Sebelum guru melakukan komunikasi dalam kegiatan mengajar, perlu dipahami terlebih dahulu khalayak yang akan menjadi sasaran komunikasinya. Sasaran khalayak perlu dikenali agar informasi yang ditujukan akan tepat mengarah kepada objek utama yang akan dituju. Dalam penelitian ini, siswa tingkat/ kelas 6 merupakan khalayak yang menjadi sasaran komunikasi.

Coding diajarkan kepada siswa Sekolah Dasar Hati Kudus sebagai pengenalan terhadap pemrograman agar

siswa mampu memanfaatkan teknologi mengikuti perkembangan zaman. Selain itu, tujuan lainnya adalah untuk melatih cara berpikir siswa agar logis dan kritis dalam memecahkan masalah atau pun menciptakan sesuatu. Hal tersebut disampaikan oleh Bapak Fajar Imam Gunawan yang mengatakan:

“Tujuan yang paling mendasar siswa belajar coding adalah agar mereka bisa memanfaatkan teknologi. Perkembangan zaman saat ini makin pesat, artinya tidak mungkin kita menghindari teknologi.”

Pernyataan tersebut didukung oleh ibu Veronica Yeni yang mengatakan:

“Siswa belajar coding adalah untuk mempersiapkan masa depan, karena zaman sekarang teknologi sudah cukup berkembang pesat. Selain itu siswa dilatih cara berpikirnya untuk menyelesaikan suatu masalah.”

Dalam sesi wawancara, Daniel Lesmana juga menyatakan usaha dari guru pengajar kepada setiap siswanya.

“Saya sebagai siswa merasa sangat terbantu, karena guru di Sekolah dasar Hati Kudus selalu melakukan pendekatan secara personal. Sering kali kami diajak ngobrol secara santai agar bisa lebih akrab saling mengenal.”

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa mengenal sasaran khalayak sebelum guru melakukan komunikasi kepada siswa didiknya dalam kegiatan mengajar *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* merupakan hal yang harus dilakukan, tujuannya agar materi yang disampaikan tepat dan dapat lebih dipahami oleh siswa.

Menyusun Pesan

Tujuan dalam berkomunikasi menentukan jenis teknik penyusunan pesan yang digunakan, apakah itu informasi, persuasi, atau instruksi. Apapun tekniknya, komunikator harus pertama-tama memahami isi pesannya.

Dalam mengajar coding pada siswa kelas 6 di Sekolah Dasar Hati Kudus, guru menyusun pesan berupa materi yang diawali dengan pengenalan *Scratch*, setelah itu dilanjutkan langkah demi langkah dimulai dari hal dasar sampai akhirnya bisa mempraktikkan. Hal ini seperti yang dijelaskan oleh ibu Indah Hapsari:

“Kami dalam menyusun pesan/materi, diawali dengan pengenalan mengenai apa itu Scratch, selanjutnya untuk tema selanjutnya mulai diperkenalkan tentang menu dan tampilan yang ada di dalam aplikasi Scratch, baru setelah itu mempelajari kegunaannya. Jadi ada langkah demi langkah mulai dari hal dasar sampai akhirnya bisa mempraktikkan.”

Selain itu juga dalam menyampaikan pesan mengenai *Scratch* juga disusun menyesuaikan usia anak. Keyvisia Morine selaku informan mengaku suka dengan cara penyampaian pesan guru praktik *coding*, karena dianggap menyenangkan dan mudah dimengerti. Cara penyampaian pesan dengan menerapkan konsep bermain sambil belajar sangat menarik perhatian siswa.

Dapat disimpulkan bahwa pesan berupa materi aplikasi *Scratch* yang disampaikan guru harus bisa diterima dan dipahami dengan baik oleh siswa kelas 6 sebagai sasaran khalayaknya. Oleh karena itu, guru di Sekolah Dasar Hati Kudus menyusun pesan tersebut dengan pengenalan aplikasi *Scratch* terlebih dahulu, yang kemudian dilanjutkan langkah demi langkah dimulai dari hal dasar sampai akhirnya sampai pada siswa bisa mempraktikkan.

Menetapkan Metode

Metode yang digunakan guru dalam mengajar coding adalah praktikum. Guru harus menjadi *role model* atau memberikan contoh terlebih dahulu sebelum nantinya mendampingi siswa

dalam praktik. Ibu Indah Hapsari menyatakan:

“Metode biasa kami gunakan dalam mengajarkan coding kepada siswa yaitu praktik, diawali dengan memberikan contoh terlebih dahulu kemudian siswa diinstruksikan untuk melanjutkan sesuai dengan instruksi yang diberikan.”

Adapun praktik *coding* yang diajarkan oleh guru berpedoman pada penjelasan langkah demi langkah kerja yang tercantum dalam modul yang telah disusun sebelumnya. Hal ini seperti dijelaskan oleh ibu Veronica Yeni selaku informan 3:

“Metode guru dalam mengajarkan coding ke pada siswa itu menyesuaikan dengan modul yang ada, kemudian setelah kita jelaskan langkah demi langkahnya, siswa diinstruksikan untuk mengikutinya dalam bentuk praktik.”

Sedangkan, evaluasi terhadap metode pembelajaran dilakukan secara berkala biasanya dilakukan pada akhir semester. Evaluasi tersebut ditujukan untuk menilai efektivitas dari kelas praktikum, sejauh mana metode yang diterapkan dalam pembelajaran *coding* bisa dipahami oleh siswa. Hal ini disampaikan oleh bapak Mahmudi selaku informan 3, yang menjelaskan:

“Biasanya di akhir semester, kami melakukan evaluasi terhadap metode yang kami terapkan saat mengajar. Jika memang ada yang perlu diperbaiki, tentu saja kami harus memperbaikinya secara lapang dada.”

Dapat disimpulkan metode atau cara guru di Sekolah Dasar Hati Kudus dalam memberikan praktikum *coding* kepada siswanya, yaitu guru membaca modul terlebih dahulu untuk memberikan contoh bagaimana menyelesaikan suatu permasalahan logika. Langkah demi langkah pembuatan *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* dipraktikkan oleh guru sampai akhirnya menginstruksikan

kepada siswa untuk mengikuti langkah-langkah tersebut. Selain itu juga terdapat evaluasi pembelajaran di akhir semester.

Penggunaan Media

Setelah peneliti melakukan pengamatan kegiatan belajar-mengajar praktik komputer di Sekolah Dasar Hati Kudus Jakarta, peneliti melihat bahwa dalam mengajarkan *coding* kepada siswa kelas 6, guru menggunakan media berupa modul pembelajaran yang dicetak berisi materi tutorial aplikasi *Scratch*. Menurut ibu Indah Hapsari:

“Dalam mengajar coding, guru menggunakan modul pembelajaran yang dicetak berisi materi tutorial. Selain itu saat menjelaskan teori, guru menggunakan infokus dan papan tulis. Terkadang, materi juga dikirim melalui grup Whatsapp.”

Materi pembelajaran *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* disampaikan oleh guru menggunakan modul cetak sebagai medianya yang juga dikombinasikan dengan penyampaian teori menggunakan *powerpoint* dan tayangan di *infocus*.

Keyvisia Morine merasa terbantu dengan adanya modul cetak sebagai media pembelajaran untuk bisa lebih memahami materi *coding* yang diajarkan. Berikut hasil kutipan wawancaranya:

“Saya merasa sangat terbantu dengan adanya modul cetak yang berisikan materi coding menggunakan aplikasi Scratch. Harapan saya, modul bisa dibuat lebih menarik lagi dengan memperbanyak gambar panduan praktik ketimbang penjelasan berupa tulisan. Adapun bahasa yang digunakan dalam modul, saya rasa sudah sesuai.”

Modul cetak yang digunakan sebagai media pembelajaran secara rutin atau berkala dilakukan pembaharuan terhadap isi materinya. Pembaharuan tersebut dilakukan untuk memunculkan hal yang baru, terlebih lagi jika ditemukan adanya kekurangan/ hambatan yang dialami

selama proses belajar-mengajar di satu semester.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa informan dan observasi yang dilakukan peneliti dengan mengamati modul cetak yang berisi materi pembelajaran *coding* menggunakan aplikasi *Scratch*, dapat disimpulkan bahwa modul tersebut sangat membantu siswa untuk bisa lebih memahami materi *coding* yang diajarkan. Selain itu modul cetak yang digunakan sebagai media pembelajaran harus secara rutin dilakukan pembaharuan terhadap isi materinya, untuk memunculkan hal yang baru, terlebih lagi jika ditemukan adanya kekurangan atau hambatan yang dialami selama proses belajar mengajar.

Komunikator

Guru sebagai komunikator sangat penting. Untuk itu, guru yang bertanggung jawab untuk menyampaikan materi pembelajaran harus terampil dalam berkomunikasi, memiliki banyak ide, dan kreatif. Guru sebagai komunikator harus mampu menciptakan bentuk komunikasi yang efektif, artinya melakukan komunikasi dua arah. Hal ini diungkapkan oleh ibu Veronica Yeni, beliau menjelaskan:

“Tentunya dalam proses pembelajaran, kami melakukan komunikasi dua arah, artinya apabila guru sedang menjelaskan maka siswa diharapkan untuk mendengarkan terlebih dahulu. Setelah itu, guru akan memberikan waktu untuk siswa untuk bertanya atau mungkin berpendapat.”

Komunikasi efektif dengan menumbuhkan saling pengertian serta upaya memahami lawan bicara yang dilakukan oleh guru sebagai seorang komunikator saat mengajar diharapkan mampu menjangkau tiap siswa baik yang aktif maupun yang pasif. Mengenai hal ini, ibu Indah Hapsari mengatakan:

“Saat pembelajaran, guru sebagai komunikator harus berusaha

mengupayakan agar setiap siswa memperhatikan materi yang disampaikan. Guru biasanya memberi kesepakatan di awal bagi siswa yang tidak kondusif ataupun tidak aktif, yaitu apabila ada siswa yang belum paham mengenai materi yang diajarkan, diharapkan siswa bisa saling bantu dan bertanya jika ada penjelasan yang belum dipahami.”

Peneliti menarik kesimpulan bahwa guru sebagai seorang komunikator merupakan ujung tombak dalam penyampaian materi pembelajaran, untuk itu guru dituntut harus terampil berkomunikasi, kaya ide, serta penuh kreativitas. Adapun cara yang bisa dilakukan oleh guru agar bisa menjadi seorang komunikator yang baik dan efektif di antaranya adalah senantiasa berusaha menciptakan rasa nyaman pada siswa yang diajak bicara agar pesan guru dapat diterima dengan baik.

Pembahasan

Pembelajaran *coding* merupakan salah satu kurikulum prioritas pada Sekolah Dasar Hati Kudus dan mulai diajarkan pada siswa kelas 6, tujuannya untuk melatih keterampilan psikomotorik dan cara berfikir terstruktur pada siswa. Untuk mengajarkan *coding* kepada siswa kelas 6, Sekolah Dasar Hati Kudus memanfaatkan salah satu aplikasi yang menarik, menyenangkan, mudah dipahami, namun efektif untuk mengajar *coding*, yaitu *Scratch*. Guru dapat menggunakan aplikasi ini untuk mengajarkan siswa *coding* serta keterampilan psikomotorik dan cara berpikir menyelesaikan masalah.

Guru – guru di Sekolah Dasar Hati Kudus menyadari, bahwa dalam proses mengajarkan materi *coding* kepada siswa didiknya, pengetahuan yang diajarkan tersebut sama pentingnya dengan bagaimana cara guru berkomunikasi untuk menyampaikan materi *coding* itu sendiri. Sebaik apapun ilmu pengetahuan yang akan diajarkan, jika cara komunikasi

yang dilakukan tidak menarik atau kurang efektif, semua akan sia-sia. Oleh karena itu, strategi komunikasi yang tepat sangatlah diperlukan agar siswa mudah untuk memahami materi yang diajarkan. Dalam hal ini, strategi komunikasi yang dimaksud adalah cara guru memenuhi elemen komunikasi yang disusun dalam tujuan pembelajaran dan memfasilitasi siswa untuk mencapai tujuan. Strategi komunikasi yang efektif dalam proses pembelajaran harus mempertimbangkan beberapa elemen untuk mengorganisasikan pesan agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan efisien (Brown dalam Miftah, 2013). Adapun efektivitas sebuah proses komunikasi tergantung pada aspek yang terkait. Semakin baik aspek-aspek tersebut dijalankan maka gangguan-gangguan yang mungkin dapat muncul saat proses komunikasi dapat direduksi. Respon dan umpan balik akan lebih mudah dibangkitkan. Strategi komunikasi juga harus bersifat dinamis, sehingga jika ada perubahan atau faktor penghambat dalam proses komunikasi, guru sebagai komunikator bisa mengambil langkah atau tindakan lain yang lebih tepat, sehingga strategi komunikasi yang sudah direncanakan sebelumnya dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Sekolah Dasar Hati Kudus merumuskan strategi komunikasi agar dapat dipahami dan dijalankan dengan baik. Strategi komunikasi tersebut dijabarkan menjadi lima aspek yaitu: (1) mengenal sasaran khalayak; (2) penyusunan pesan; (3) menetapkan metode penyampaiannya kepada sasaran; (4) penggunaan media; dan (5) komunikator.

Khalayak sasaran adalah khalayak yang akan menjadi sasaran suatu kegiatan komunikasi. Dengan kata lain, sebelum memulai komunikasi, Anda harus tahu siapa yang akan menjadi khalayak sasaran (Fajar 2009). Guru perlu mengenal dan memahami khalayak yang akan menjadi sasaran komunikasinya terlebih dahulu

sebelum melakukan komunikasi dalam kegiatan mengajar. Sasaran khalayak penting untuk dikenali agar informasi yang ditujukan akan tepat mengarah kepada objek utama yang akan dituju. Dalam kegiatan mengajar *coding*, siswa tingkat atau kelas 6 merupakan khalayak yang menjadi sasaran komunikasi. Dipilihnya tingkat atau kelas 6 untuk belajar *coding* karena siswa pada tingkatan tersebut sudah lebih dapat memahami materi yang diajarkan. Meskipun begitu, agar guru bisa lebih mengenal dan mendalami karakter siswa-siswa didiknya, guru melakukan pendekatan dengan cara unik yang berbeda-beda kepada tiap siswa secara terus-menerus. Mengetahui sasaran khalayak sebelum menyampaikan materi *coding* menggunakan aplikasi Scratch penting dilakukan, agar tiap hambatan yang terjadi dalam proses pembelajaran dapat segera diatasi.

Pesan adalah segala sesuatu yang disampaikan seseorang dalam bentuk simbol yang dipersepsi dan diterima oleh khalayak dalam serangkaian makna. Pesan dalam komunikasi mempunyai tujuan tertentu. Tujuan tersebut menentukan teknik penyusunan pesan yang harus digunakan, apakah itu teknik informasi, persuasi atau intruksi (Fajar, 2009). Agar materi *coding* dapat lebih mudah dipahami oleh siswa kelas 6 di Sekolah Dasar Hati Kudus, guru menyusun pesan berupa materi yang diawali dengan pengenalan aplikasi Scratch, setelah itu barulah dilanjutkan langkah demi langkah, dimulai dari hal dasar sampai akhirnya bisa mempraktikkan. Materi mengenai aplikasi *Scratch* juga disusun menyesuaikan usia anak. Penyampaian pesan yang dilakukan oleh guru secara persuasif, diselingi dengan pertanyaan-pertanyaan agar siswa tetap fokus serta menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi.

Fajar (2009) menjelaskan bahwa untuk mencapai efektifitas dari suatu

komunikasi, selain bergantung pada kemantapan isi pesan yang diselaraskan dengan kondisi khalayak dan sebagainya, maka juga akan turut dipengaruhi oleh metode-metode penyampaiannya kepada sasaran. Metode yang digunakan guru di Sekolah Dasar Hati Kudus dalam mengajar *coding* adalah praktikum. Praktikum sebagai metode guru untuk mengajarkan *coding* kepada siswa didiknya berpedoman pada penjelasan langkah demi langkah kerja yang tercantum dalam modul yang telah disusun sebelumnya. Guru dituntut agar mampu menjadi *role model* yang artinya dalam mengajarkan *coding* kepada siswa, guru harus memberikan contoh cara pengerjaan langkah demi langkah pembuatan *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* sampai akhirnya menginstruksikan kepada siswa untuk mengikuti langkah-langkah tersebut.

Pemilihan media komunikasi harus selektif untuk mencapai sasaran komunikasi secara efektif. Guru praktik komputer di Sekolah Dasar Hati Kudus harus bisa memilih secara tepat media komunikasi yang akan digunakan untuk mengajar. Hal tersebut juga tergantung pada tujuan yang akan dicapai, serta pesan yang akan disampaikan. Media yang digunakan guru dalam kegiatan belajar-mengajar praktik komputer di Sekolah Dasar Hati Kudus berupa modul pembelajaran yang dicetak berisi materi tutorial aplikasi *Scratch*. Secara rutin dilakukan pembaharuan terhadap isi materi dari modul cetak yang digunakan sebagai media pembelajaran. Hal tersebut dilakukan jika ada hal yang baru dan untuk mengatasi adanya kekurangan atau hambatan yang dialami selama proses belajar-mengajar.

Sebagai pelaku utama dalam aktivitas komunikasi, komunikator memegang peranan yang sangat penting. Untuk itu seorang komunikator yang akan bertindak sebagai ujung tombak harus terampil berkomunikasi, kaya ide, serta penuh kreativitas. Dalam kegiatan belajar-

mengajar praktik *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah dasar Hati Kudus, guru adalah seorang komunikator, artinya guru adalah pelaku utama dalam aktivitas komunikasi. Guru sebagai komunikator harus mampu menciptakan bentuk komunikasi yang efektif antara guru kepada para siswa didiknya. Komunikasi efektif dibangun dengan menumbuhkan rasa saling pengertian, serta upaya memahami lawan bicara yang dilakukan oleh guru sebagai seorang komunikator. Harapannya agar komunikasi yang dilangsungkan mampu menjangkau tiap siswa baik yang aktif maupun yang pasif. Selain itu, guru sebagai seorang komunikator juga harus mampu berusaha menciptakan rasa nyaman pada siswa sebagai lawan bicaranya agar semua pesan yang disampaikan dapat diterima dengan baik.

Dalam penelitian ini juga menggunakan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dalam penerapan strategi komunikasi yang terdiri dari pengenalan khalayak, pesan, metode, media, dan komunikator dalam proses pembelajaran *coding* menggunakan aplikasi *Scratch*. Adapun dapat diuraikan sebagai berikut: Pemahaman yang baik tentang karakteristik siswa, seperti usia, tingkat pemahaman teknologi, dan minat terhadap *coding* merupakan kekuatan (*strength*), karena hal ini memungkinkan guru untuk menyesuaikan pendekatan pengajaran agar lebih efektif dan relevan. Ini meningkatkan keterlibatan siswa dan keberhasilan pembelajaran. Penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi, seperti pembelajaran berbasis proyek, diskusi kelompok, dan pembelajaran kolaboratif juga merupakan kekuatan, karena dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa. Ini membantu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan dinamis. Memilih *Scratch* sebagai media pembelajaran juga merupakan kekuatan, karena *Scratch* memiliki antarmuka yang ramah

pengguna dan mendukung pembelajaran visual serta interaktif. Media ini cocok untuk siswa dari berbagai tingkat usia dan kemampuan teknis, sehingga memudahkan mereka memahami konsep *coding*.

Sedangkan yang merupakan kelemahan (*weakness*), antara lain: Jika pesan yang disampaikan terlalu rumit atau tidak sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, hal ini dapat menyebabkan kebingungan dan frustrasi. Pesan yang tidak terstruktur dengan baik juga dapat menghambat pemahaman. Metode pengajaran yang tidak bervariasi atau terlalu kaku dapat membuat pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik bagi siswa, sehingga mengurangi efektivitas proses pembelajaran. Keterbatasan akses ke perangkat komputer atau internet yang memadai dapat menjadi hambatan besar dalam pembelajaran menggunakan *Scratch*, terutama di sekolah dengan sumber daya yang terbatas.

Sedangkan yang masuk ke dalam peluang (*opportunities*) adalah metode pembelajaran dengan mengadopsi pendekatan pembelajaran yang inovatif seperti *flipped classroom* atau pembelajaran berbasis *game* dapat meningkatkan partisipasi siswa dan membuat pembelajaran *coding* lebih menarik. Penggunaan aplikasi *Scratch* untuk mengajar *coding* memungkinkan integrasi dengan *platform* lain dan bisa diakses secara *online*, memberikan peluang untuk pembelajaran yang lebih fleksibel dan interaktif.

Kemudian, yang masuk ke dalam ancaman (*threats*) antara lain kurangnya pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan individu siswa bisa menyebabkan kesenjangan dalam pembelajaran, di mana sebagian siswa merasa tertinggal atau terabaikan. Pesan yang disampaikan oleh guru bisa saja salah dipahami atau diabaikan jika tidak disesuaikan dengan cara berpikir dan pemahaman siswa. Ini dapat

mengakibatkan kegagalan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Ketergantungan pada media digital bisa menjadi masalah jika terjadi kendala teknis, seperti masalah konektivitas internet atau kerusakan perangkat keras, yang dapat mengganggu proses pembelajaran.

Teori perencanaan yang digunakan dalam penelitian ini menjelaskan bagaimana orang-orang belajar tentang tindakan dan berbicara tentang tujuan yang diarahkan, serta bagaimana mereka membuat tindakan yang memungkinkan mereka mencapai tujuan tersebut (Berger dalam Budyatna 2015). Budyatna (2015) menyebutkan pendekatan yang didasarkan pada rencana atau pendekatan yang didasarkan pada rencana pada kegiatan komunikasi memungkinkan untuk mengantisipasi dan mengidentifikasi kesempatan untuk mencapai tujuan komunikasi secara lebih efisien dan efektif. Teori perencanaan dalam hal komunikasi menjelaskan gagasan bahwa komunikasi merupakan proses yang harus direncanakan untuk mencapai tujuan, yang dalam hal ini utamanya adalah untuk menyampaikan ide, gagasan, dan materi *coding* kepada para siswa.

Jika dilihat secara garis besar, perencanaan mempunyai peranan yang penting untuk disusun terlebih dahulu, karena dengan adanya perencanaan sekiranya dapat membantu upaya mencapai tujuan atau kompetensi dasar dalam pembelajaran *coding* itu sendiri. Artinya, agar tujuan dan kompetensi dasar dapat tercapai, perlu adanya perencanaan mengenai pembelajaran *coding* di Sekolah Dasar Hati Kudus. Budyatna (2015) menyebutkan bahwa perencanaan merupakan proses yang menghasilkan sebuah rencana. Perencanaan yang dimaksud oleh Budyatna (2015) meliputi situasi, memutuskan tujuan-tujuan untuk dikerjakan, dan kemudian melaksanakannya. Hal tersebut diterapkan di Sekolah Dasar Hati Kudus,

perencanaan yang disusun dimaksudkan agar kegiatan belajar mengajar dapat dilangsungkan secara kondusif dan efektif. Hal tersebut tentunya tidak terlepas dari persiapan yang dilakukan sebelum dimulainya kegiatan tersebut.

Selain itu, perencanaan yang matang sebagai persiapan awal sebelum dimulainya kegiatan belajar mengajar harus secara optimal dilakukan, dengan tujuan untuk mengantisipasi setiap hambatan yang mungkin terjadi. Pelaksanaan dari perencanaan tersebut adalah bentuk kegiatan belajar mengajar *coding* menggunakan aplikasi *Scratch* dengan metode praktikum menggunakan media pembelajaran berupa modul cetak sebagai panduan adalah tindakan yang diambil dalam rangka implementasi perencanaan komunikasi yang telah dibuat.

Menyusun rencana dalam melakukan komunikasi sangatlah penting dilakukan. Perencanaan komunikasi merupakan hal mendasar yang diperlukan dalam melakukan kegiatan-kegiatan apa pun. Siswa perlu mengetahui apa sebenarnya tujuan yang ingin disampaikan oleh guru sebagai komunikator, begitu pula sebaliknya. Karena dengan saling mengetahui, komunikasi akan berjalan dengan lebih efektif dan lebih dimaknai.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa strategi komunikasi yang diterapkan oleh guru dalam mengajar *coding* dengan menggunakan aplikasi *Scratch* di Sekolah Dasar Hati Kudus, diawali dengan mengenal sasaran khalayaknya, dalam hal ini siswa tingkat/ kelas 6. Untuk bisa lebih mengenal siswa didiknya, guru secara terus-menerus melakukan pendekatan dengan cara unik yang berbeda-beda. Strategi selanjutnya yakni menyusun pesan, dalam hal ini guru menyusun pesan berupa materi yang diawali dengan pengenalan *Scratch*,

setelah itu dilanjutkan langkah demi langkah dimulai dari hal dasar sampai akhirnya bisa mempraktikkan. Penyampaian pesan tersebut dilakukan oleh guru secara persuasif. Metode yang digunakan untuk mengajar *coding* adalah praktikum. Dalam hal ini, guru dituntut untuk menjadi *role model* dan melakukan pendampingan terhadap siswa saat praktik. Sedangkan untuk penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan *coding* kepada siswa kelas 6, guru menggunakan media berupa modul pembelajaran yang dicetak berisi materi tutorial aplikasi *Scratch*. Modul cetak tersebut secara rutin atau berkala dilakukan pembaharuan terhadap isi materinya. Strategi komunikasi berikutnya adalah memahami peran guru sebagai pelaku utama dalam aktivitas komunikasi atau biasa disebut sebagai seorang komunikator. Guru praktik di Sekolah Dasar Hati Kudus harus menyadari pentingnya keterampilan berkomunikasi, kaya ide, serta penuh daya kreativitas.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Dasar Hati Kudus dan seluruh narasumber atas izin dan dukungan yang diberikan selama proses penelitian ini berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. Z. (2015). *Manajemen Komunikasi: Filosofi, Konsep, dan Aplikasi*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Budyatna, M. (2015). *Teori-Teori Mengenai Komunikasi Antar Pribadi*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Creswell, J. W. (2017). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif,*

- Kuantitatif, dan Campuran.*
Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Effendy, O. U. (2015). *Ilmu, Komunikasi Teori dan Praktek Komunikasi.*
Bandung: PT Citra Aditia Bakti.
- Fajar, M. (2009). *Ilmu Komunikasi: Teori & Praktik.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Pelatihan, Vol. 3, No.1, 45-56.*
- Miftah, M. (2013). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol. 1, No.2.*
- Muklason, A., Riksakomara, E., Mahananto, F., Djunaidy, A., Vinarti, R. A., Anggraeni, W., ... Habibah, J. (2023). Coding for Kids: Pengenalan Pemrograman untuk Anak Sekolah Dasar sebagai Literasi Digital Baru di Industri 4.0. *Sewagati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 7, No.3, 393-404.*
- Rangkuti, F. (2015). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Vera, N. (2020). Strategi Komunikasi Dosen Dan Mahasiswa Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Avant Garde: Jurnal Ilmu Komunikasi, Vol.8, No.2, 165-177.*