

Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Game Ular Tangga Numerasi Oleh KKN Unesa untuk Mendukung Program SAS (Sekolah Arek Suroboyo)

Dea Ramadhana, Rachmadaniz Audrey, Savana Nisva, Fifta Itsna, Suliyannah, dan Nurita Apridiana
Lestari*

Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas
Negeri Surabaya, Indonesia

* Email: nuritalestari@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa Game Ular Tangga Numerasi untuk mendukung Program SAS (Sekolah Arek Suroboyo) di SDN Benowo 3 Surabaya. Permasalahan yang diangkat berdasarkan minimnya media pembelajaran, sehingga guru dituntut untuk kreatif dalam memilih media pembelajaran yang tepat bagi siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III, IV, dan V SDN Benowo 3 Surabaya. Sampel yang digunakan adalah 45 siswa melalui teknik random sampling. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Teknik pengumpulan data menggunakan hasil pretest dan posttest. Teknik analisis data menggunakan empat tahap yaitu: (1) Potensi masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi Produk. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa pengembangan media pembelajaran berupa Game Ular Tangga Numerasi sangat efektif digunakan untuk mendukung Program SAS (Sekolah Arek Suroboyo) di SDN Benowo 3 Surabaya yang kreatif dan edukatif.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Game Ular Tangga, Numerasi

Abstract

This study aims to develop learning media in the form of a Numeral Snakes and Ladders Game to support the SAS Program (School Arek Suroboyo) at SDN Benowo 3 Surabaya. The problems raised are based on the lack of learning media, so teachers are required to be creative in choosing the right learning media for students. The research method used is development. The population in this study were all students of class III, IV, and V SDN Benowo 3 Surabaya. The sample used was 45 students through random sampling technique. This research is a type of development research. The data collection technique used the results of the pretest and posttest. The data analysis technique uses four stages: (1) Potential problems, (2) Data collection, (3) Product design, (4) Product validation. Based on the results of the analysis, it was found that the development of learning media in the form of the Numeral Snakes and Ladders Game was very effective in supporting the creative and educative SAS (School Arek Suroboyo) Program at SDN Benowo 3 Surabaya.

Keywords: Learning Media, Numeral Snakes and Ladders Game

Histori Naskah

Diserahkan: 24 Desember 2022 Direvisi: 4 Januari 2023 Diterima: 30 Juni 2023

How to Cite

Ramadhana, D., dkk. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Game Ular Tangga Numerasi Oleh KKN Unesa untuk Mendukung Program SAS (Sekolah Arek Suroboyo). *Dedikasi: Journal of Community Engagement and Empowerment*, 1(1), 16-21. DOI: <https://doi.org/10.58706/dedikasi.v1n1.p16-21>.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan (Haderani, 2018). Oleh karena itu, manusia sangat membutuhkan pendidikan. Melalui pendidikan, manusia dapat mengontrol dirinya serta mengembangkan kepribadiannya ke arah yang lebih baik. Tanpa adanya pendidikan, manusia tidak akan dapat berkembang maju. Berdasarkan UU No 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta kecerdasan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Tujuan dari pendidikan adalah untuk membentuk generasi yang seutuhnya dan memiliki kecerdasan dan keterampilan yang menjadi kebutuhan hidup di masyarakat ((Santika, 2020). Oleh karena itu, untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia baik secara formal dan menguatkan karakter siswa, Dinas Pendidikan Surabaya (Dispendik) mengadakan program SAS (Sekolahe Arek Suroboyo). Kata "AREK" merupakan akronim dari aman, rekreatif, edukatif, dan kegotongroyongan (Yusuf Masruh, 2022)

Program SAS dilaksanakan dengan memampatkan jam kegiatan belajar mengajar efektif yang ada di sekolah sampai dengan pukul 12.00 WIB, setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan yang berfungsi untuk mengembangkan potensi dan karakter pada siswa. Kegiatan yang dilakukan tentunya harus disesuaikan dengan karakteristik di sekolah masing-masing. Misalnya, jika sekolah memiliki area yang luas, maka kegiatan yang bisa dilakukan adalah dengan menanam tanaman atau berkebun yang disesuaikan dengan latar belakang siswa. Selain itu, bisa juga dilakukan penerapan pendidikan karakter keagamaan seperti belajar mengaji, dai cilik dan lain sebagainya. Pendidikan karakter berupa adab dan kesopanan juga akan ditekankan. Misalnya, bagaimana adab kepada guru dan orang tua. Juga kewajiban untuk bersosialisasi dengan sesama siswa.

Pada program SAS ini, sekolah tidak boleh memberikan beban pekerjaan rumah (PR) kepada siswa, semua pekerjaan harus diselesaikan di sekolah. Hal ini merupakan bentuk implementasi dari sekolah rekreatif dan edukatif dimana pembelajaran harus menyenangkan. Untuk menyusun program ini, dispendik bekerja sama dengan sejumlah pakar salah satunya adalah Martadi, pakar pendidikan Universitas Negeri Surabaya (Unesa). Menurut Martadi, melalui program SAS optimis sekolah yang ada di kota metropolitan akan semakin maju. Hal ini dikarenakan kualitas pendidikan akan merata ke semua lembaga. Pendidikan karakter sejalan dengan spirit merdeka belajar yang dikembangkan Kemendikbudristek.

Salah satu sekolah yang mengimplementasikan program SAS (Sekolahe Arek Suroboyo) adalah SDN Benowo 3 yang merupakan tempat KKN Unesa Surabaya 1. SDN Benowo 3 mulai menerapkan program ini pada bulan November. Oleh karena itu, untuk mendukung program SAS KKN Unesa Surabaya 1 mengembangkan media pembelajaran berupa ular tangga numerasi agar pembelajaran lebih rekreatif dan edukatif.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen dari sistem pembelajaran yang dapat menyalurkan pesan serta merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Nurrita, 2018). Dengan media pembelajaran, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar, berbicara, maupun berimajinasi (Tafonao, 2018). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Harsiwi, dkk (2020) pada siswa SDN 06 dan 07 Ngringo Karanganyar diketahui bahwa media pembelajaran yang interaktif dapat memotivasi siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa yang dibuktikan melalui hasil pretest dan posttest.

Game atau permainan merupakan cara yang terbaik bagi anak untuk terlibat secara aktif, berpikir, dan belajar (Kurniasih, 2022). Permainan memberikan kesempatan kepada siswa untuk praktik dan berpikir secara langsung sehingga siswa juga bisa mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Sedangkan numerasi merupakan kemampuan menganalisis dengan menggunakan angka. Numerasi sangat penting untuk membentuk penalaran rasional siswa serta teknik penalaran dalam kehidupan sehari-hari. Dengan begitu, media pembelajaran berupa game Ular Tangga Numerasi yang dikembangkan sangatlah cocok untuk mendukung program SAS (Sekolah e Arek Suroboyo) yang kreatif namun tetap edukatif.

METODE PELAKSANAAN

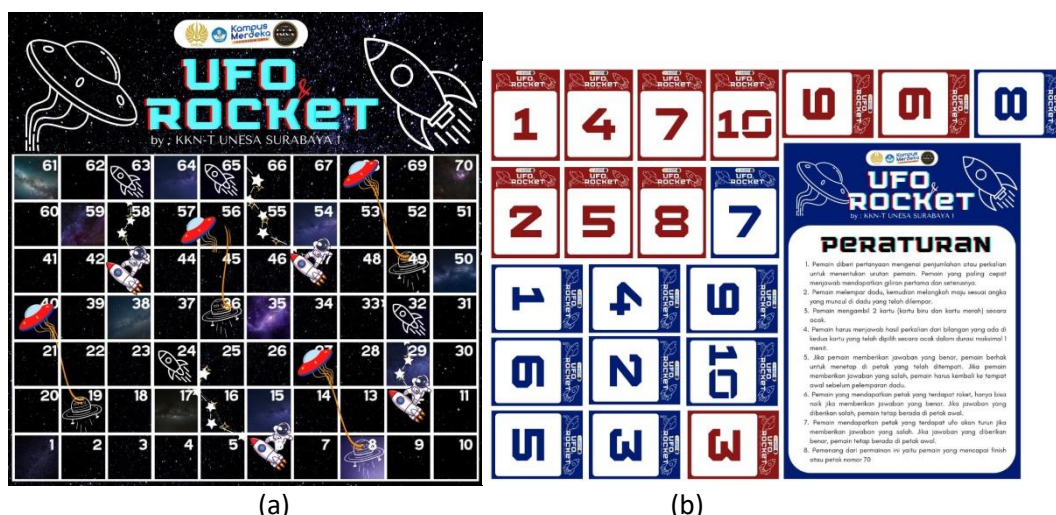
Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pengembangan media (*research & development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti sehingga menghasilkan produk baru, dan selanjutnya menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2006: 407). Prosedur penelitian dan pengembangan terdiri

atas dua tujuan utama yaitu (1) mengembangkan produk, dan (2) menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan. Tujuan utama disebut sebagai fungsi pengembangan, sedangkan tujuan kedua disebut sebagai fungsi validasi. Uji keefektifan produk dengan observasi dan pengambilan data dari pre-test dan post-test yang diberikan kepada populasi yakni siswa-siswi kelas III, IV, dan V dengan total populasi sebanyak 228 siswa dan sampel yang diambil sebanyak 45 siswa. Tujuan utama metode penelitian ini adalah agar siswa-siswi mampu menemukan sendiri jawaban atas masalah yang diberikan dengan diberikannya pembiasaan pembahasan soal-soal yang diberikan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pre-test dan post-test dimana soal-soal yang diberikan adalah literasi dan numerasi. Data yang digunakan berasal dari sampel 15 siswa per-angkatan yakni kelas III, kelas IV, dan kelas V yang akan dianalisis serta dirangkum yang hasilnya akan dijadikan pokok bahasan. Penggunaan media ular tangga numerasi juga mendukung dalam proses pembelajaran. Dengan media pembelajaran tersebut, siswa-siswi dapat bermain dan belajar numerasi. Ular tangga numerasi digunakan dengan maksud agar tidak ada rasa bosan dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Empat tahapan pengembangan media pembelajaran berbasis ular tangga siswa SDN Benowo 3, Surabaya sebagai berikut:

1. Potensi dan Masalah, pada penelitian ini terdapat potensi yaitu pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi. Adanya potensi pengembangan produk ini dimaksudkan untuk membantu guru serta siswa dalam pembelajaran. Peneliti melakukan wawancara langsung terhadap wali kelas III, IV, V SDN Benowo 3, Surabaya bahwa didalam kelas tidak terdapat media pembelajaran yang berbentuk media permainan yang difokuskan pada Pembelajaran Numerasi. Dengan adanya inovasi media pembelajaran ular tangga ini diharapkan siswa lebih aktif dan tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran sehingga materi ajar dapat tersampaikan sesuai tujuan pembelajaran
2. Mengumpulkan Informasi, pada tahap mengumpulkan informasi peneliti melakukan beberapa hal diantaranya mencari informasi untuk mengetahui kebutuhan siswa. Selain itu peneliti mengumpulkan informasi dapat menunjang penulisan penelitian ini.
3. Desain Produk, pada pengembangan media pembelajaran berbasis ular tangga ini peneliti menyiapkan berbagai desain pendukung media seperti : (1) papan ular tangga, (2) kartu pertanyaan “inti”, (3) peraturan permainan ular tangga. Pada proses desain produk, aplikasi yang digunakan adalah Canva



Gambar 1. Desain produk: (a) Desain Papan Ular tangga dan (b) Desain Kartu Pertanyaan dan Peraturan

4. Validasi Produk, validasi produk pengembangan media pembelajaran ular tangga numerasi menggunakan uji keefektifan produk dengan mengambil data dari pre-test dan post-test yang diberikan kepada populasi yakni siswa-siswi kelas III, IV, dan V dengan total populasi sebanyak 228 siswa dan sampel yang diambil sebanyak 45 siswa.

Proses pelaksanaan uji efektivitas media dimulai dengan melaksanakan pre-test di awal pertemuan. Tujuannya adalah untuk melihat kemampuan siswa dalam mengerjakan soal test tanpa

harus belajar terlebih dahulu mengenai materi soal tersebut. Pre-test dilaksanakan selama 30 menit. Setelah pre-test selesai dikerjakan oleh siswa, langkah berikutnya adalah memberikan materi pembelajaran menggunakan media pembelajaran ular tangga numerasi. Semua siswa mengamati program media yang ditampilkan. Penjelasan materi secara lisan juga diberikan kepada siswa agar terjadi interaksi antara peneliti dan para siswa. Setelah media selesai digunakan untuk mengajar, kemudian siswa diberi kesempatan untuk mencoba menjalankan program media. Setelah beberapa siswa selesai mencoba media, kemudian dilakukan post-test. Post-test dimaksudkan untuk melihat pencapaian nilai siswa setelah melihat dan mencoba menggunakan media pembelajaran ular tangga numerasi. Soal post-test adalah sama dengan soal pre-test, waktu yang diberikan adalah 30 menit. Pada saat post-test berlangsung siswa terlihat mudah dalam mengerjakan tes. Mereka lebih mudah mengingat materi yang disampaikan melalui media pembelajaran.

Hasil pretest dan posttest untuk masing-masing kelas ditunjukkan pada Tabel 1, 2 dan 3.

Tabel 1. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kelas 5 SDN Benowo 3

No	Nama	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1	Ananda Qurata'ayun	50	67,75
2	Ardiyanta Damar S	35	60
3	Avika Olivia A	32,5	62,5
4	Prisca Aisyah P	52,5	65
5	Kinan Marwa M	60	77,4
6	Lutfih Javier	62,5	73,5
7	Sabrina Thalita	60	82,5
8	Jendy Agung	37,5	56,5
9	Daffa Jalu W	67,5	72,5
10	Geisha Aulia N	50	67,5
11	Iren Chintiya P	40	62,5
12	Madeline Novia C	30	60
13	Kayla Bunga R	32,5	55
14	M. Dicky P	35	50
15	Saskia Talitha	45	60
Rata-Rata		46	65

Tabel 2. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kelas 4 SDN Benowo 3

No	Nama	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1	Arya Pradipta	38,75	41,25
2	RR. Aurelia	35	45
3	Daffa Rifqi	57,5	69,25
4	Fahmi Ammar	48,5	63
5	Imroatun N	43	49,25
6	Naufal Febrian	38,5	55
7	Prabu Aji	34,5	53,75
8	RivaldoAndra	45,5	54,25
9	Zaky Dwi	46	64,25
10	Ezwan Regan	31	57,5
11	M.Arif Fachrianto	25	53,75
12	M. Regan P	26,5	53,75
13	Raditya Maulana	31	50
14	Rafael Andrian	17,25	42,5
15	Rasyadan Satrya	32,25	80
Rata-Rata		37	56

Tabel 3. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kelas 3 SDN Benowo 3

No	Nama	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1	A. faiz	45	67,5
2	Aqila N	52,5	82,5
3	Aqila T	27,5	82,5
4	Aurelio R	52,5	80
5	Freya d	50	57
6	M.Raffa A	45	57
7	Valencia	45	54,5
8	M.raihan	45	47
9	Adelia R	42,5	80
10	A. Raihan	52,5	70
11	Cantika A	32,5	55
12	Marvinda A	50	77,5
13	Qurota A.	42,5	69,5
14	Nun Elok	30	55
15	Aisha A.	55	72
Rata-Rata		44,5	67

Hasil tes siswa Kelas III, IV, V dengan metode pre-test & post-test digunakan untuk membuktikan efektivitas media pembelajaran ular tangga numerasi terhadap proses pembelajaran. Berdasarkan Hasil dari tes tersebut menunjukkan rata-rata nilai pre-test siswa kelas III adalah 46, sedangkan rata-rata nilai post-test siswa kelas III adalah 65. Nilai pre-test siswa kelas IV adalah 37, sedangkan rata-rata nilai post-test siswa kelas IV adalah 56. Nilai pre-test siswa kelas V adalah 44,5, sedangkan rata-rata nilai post-test siswa kelas V adalah 67. Terdapat peningkatan nilai setelah kegiatan belajar mengajar menggunakan media pembelajaran ular tangga numerasi ini. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan adanya efektivitas dari penggunaan media pembelajaran ular tangga numerasi

KESIMPULAN

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengambilan data saat post-test menunjukkan adanya peningkatan literasi dan numerasi pada kelas III, IV, dan V. Saat awal pemberian pre-test ditunjukkan data yang rendah dan kemudian diberikan pembiasaan pembahasan soal-soal literasi dan numerasi di setiap jam perpustakaan. Pembiasaan pembahasan soal tersebut efektif dan menunjukkan peningkatan pada hasil post-test. Hasil belajar menjadi meningkat pada kelas III, IV, dan V yang diberikan pembiasaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Haderani, H. (2018). Tinjauan Filosofis Tentang Fungsi Pendidikan Dalam Hidup Manusia. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, **7**(1), 41-49. DOI: 10.18592/tarbiyah.v7i1.2103.
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, **4**(4), 1104-1113.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, **3**(1), 171.
- Santika, I. W. E. (2020). Pendidikan karakter pada pembelajaran daring. *Indonesian Values and Character Education Journal*, **3**(1), 8-19.
- Sudarsi, S. (2017). Pengaruh Efektivitas Penggunaan Edmodo Terhadap Kepuasan Siswa Di Smkn 1 Surabaya. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, **5**(2), 246-262.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, **2**(2), 103-114.

- Watini, S. (2022). Penerapan Model Atik Untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Anak Usia Dini Melalui Media Permainan Ular Tangga Raksasa. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, **3**(2), 157-167.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.