

Pengenalan “Math Games” Untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Hitung di Sekolah Dasar

Fransiska Yunita Litau¹, Kristin Sinisuka², Nurlaili Afsari Tanjung³, Ummi Ifroh⁴,
Irma Novia Sari⁵

Universitas Negeri Medan

Korespondensi Penulis: fransiskalitau@gmail.com, kristin.sinisuka@gmail.com, nurlailiafasari@gmail.com,
ifro0172899@gmail.com, noviirma84@gmail.com

Abstract. Currently, games are in great demand among the public as a means of entertainment from young people to older people. There are many kinds of games, from online such as shooting games to offline one such as educational games. The inclusion of games in the learning process creates a pleasant atmosphere because the child can control the speed of learning according to his abilities. Creating a Math Games Based Counting Operations Learning Game Application for Elementary School Children aims to create educational games using the Math Games application and provide an educational side. The result of making this game is a game application that is used as a medium for learning arithmetic operations. This game can later help students to make it easier to learn mathematics, especially in terms of basic arithmetic operations.

Keyword: Digital Learning Media, Mathematics Learning, Arithmetic Operations

Abstrak. Saat ini game sangat diminati oleh kalangan masyarakat untuk dijadikan sarana hiburan dari kalangan muda hingga orang tua. Banyak macam game mulai dari online seperti tembak-tembakkan hingga yang offline seperti game edukasi. Masuknya game dalam proses belajar, melahirkan suasana yang menyenangkan karena anak dapat mengendalikan kecepatan belajar sesuai dengan kemampuannya. Pembuatan Aplikasi Math Game Pembelajaran Operasi Hitung untuk anak Sekolah Dasar Berbasis Math Games dan memberikan sisi edukatif. Hasil dari pembuatan game ini adalah sebuah aplikasi game yang digunakan sebagai media belajar operasi hitung. Game ini nantinya dapat membantu siswa untuk memudahkan belajar matematika, terutama dalam hal operasi hitung dasar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Digital, Pembelajaran Matematika, Operasi Hitung

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi seluler telah menjadi kebutuhan dalam berbagai aspek kehidupannya yang tidak dapat dihindari lagi. Hampir semua kegiatan khususnya dalam hiburan menerapkan teknologi karena dilihat praktis sehingga banyak aplikasi hiburan yang ditanamkan di teknologi seluler. Dengan pertumbuhan industri hiburan yang demikian cepat, maka produk hiburan yang dihasilkan semakin bervariasi, contohnya pada permainan berbasis android yang terus berkembang dan berinovasi untuk menghasilkan permainan yang dapat menghibur penggunanya. Game memegang fungsi yang cukup penting sebagai sarana hiburan atau juga pendidikan atau latihan bagi semua kalangan, terutama anak-anak. Karena itu, game yang diciptakan seharusnya memiliki fungsi edukasi atau pembelajaran. Pembelajaran dalam bentuk game biasanya meliputi pembelajaran anak seperti belajar membaca dan berhitung.

Berhitung erat kaitannya dengan mata pelajaran matematika. Matematika sendiri merupakan pelajaran yang telah diberikan sejak kecil dan selalu ditemui dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika sangat penting untuk dipelajari oleh seorang anak dari sejak mengenal bangku sekolah dasar. Dalam operasi dasar matematika mempelajari beberapa hal yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Pemahaman dan penguasaan operasi dasar matematika tidak sulit dipelajari, tetapi tetap diperlukan suatu latihan yang berkelanjutan, tidak hanya di sekolah tetapi di luar sekolah juga agar bisa melakukan perhitungan secara cepat dan tepat.

METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif, dengan cara menguji siswa dengan aplikasi math games.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis game di kelas 4 Yayasan Pendidikan Amir Hamzah merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Game digunakan sebagai media pembelajaran untuk membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan interaktif.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik seperti 'Math Games' membuat pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. 'Math Games' dapat memberikan pengalaman belajar dan interaktif karena melalui permainan ini siswa dapat berpartisipasi secara langsung dalam proses pembelajaran matematika, sehingga memudahkan mereka dalam memahami konsep matematika yang diajarkan. Dalam permainan ini siswa perlu menjawab soal dengan cepat untuk mendapat nilai terbaik. Hasil pengenalan media pembelajaran matematika berbasis game di kelas 4 Yayasan Pendidikan Amir Hamzah diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat. Pertama, pembelajaran matematika menggunakan game dapat membuat siswa lebih terdorong dan bersemangat dalam mempelajari matematika. Rasa senang dan antusias akan membantu siswa untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Kedua, media pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir logis siswa. Dalam game ini, siswa akan dihadapkan pada berbagai situasi yang membutuhkan pemecahan masalah secara cepat dan tepat. Hal ini akan melatih keterampilan mereka dalam menghadapi masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Ketiga, pengembangan media pembelajaran matematika berbasis game juga dapat membantu guru dalam mengelola pembelajarann di kelas. Guru dapat menggunakan game sebagai alat bantu dalam mempresentasikan materi pelajaran serta melakukan evaluasi terhadap pemahaman siswa. Dengan metode pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif, siswa akan lebih memahami dan mengingat materi yang dipelajari. Penggunaan media math games juga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar matematika karena media yang digunakan lebih menarik dan menyenangkan. Dengan pengalaman belajar yang positif dan menyenangkan, siswa mungkin tertarik untuk menggali lebih dalam dan mengembangkan kemampuan matematika mereka.

Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran matematika berbasis math games di kelas IV SD memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran matematika. Metode pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam ‘math games’ dapat meningkatkan minat, motivasi , pemahaman, serta prestasi siswa dalam matematika. Selain itu, media ini juga dapat memantu mengembangkan kemampuan berpikir logis, strategis, dan sosial siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika berbasis math games merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematik. Games digunakan sebagai media pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif. Penggunaan media pembelajaran yang menarik seperti math games dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari matematika. Hal ini selain dengan teori Sudjana dan Rivai,(2002:2) bahwa media pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dan memudahkan pemahaman dikarenakan memungkinkan siswa lebih banyak penguasaan dan pencapaian tujuan pembelajaran. Pengenalan media pembelajaran berbasis math games dikelas IV Yayasan Amir Hamzah memberikan manfaat. Pertama, pembelajaran matematika menggunakan game dapat membuat siswa lebih termotivasi dan bersemangat dalam mempelajari matematika. Kedua,media pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir logis siswa melalui situasi yang membutuhkan pemecahan masalah secara cepat dan tepat. Ketiga pengembangan media pembelajaran matematika berbasis game juga dapat membantu guru dalam mengelola pembelajaran dikelas dengan lebih baik, menggunakan game sebagai alat bantu dalam meyampaikan materi pelajaran serta melakukan evaluasi terhadap pemahaman siswa. Dengan pengalaman belajar yang positif dan

menyenangkan melalui media pembelajaran ini, siswa mungkin tertarik untuk mengembangkan kemampuan matematika lebih lanjut. Penggunaan games ini meningkatkan pembelajaran matematika dengan metode yang menarik dan interaktif, serta meningkatkan minat, motivasi, pemahaman, dan prestasi siswa dalam matematika. Selain itu, media ini juga dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir logis, strategis, dan sosial siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Buana Matematika: *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*,
- D. Irsa, R. Wiryasaputra, and S. Primaini, “ *Perancangan Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Anak Usia Dini Menggunakan Linear Congruent Method (Lcm) Berbasis Android*, ” J. Inform. Glob., vol.6, no.1, pp. 7-14, 2015.
- I. Binanto, “*Metodologi pengembangan multimedia*, ” in *Multimedia Digital – Dasar Teori dan Pengembangannya*, 1st ed., Andi, Ed. Yogyakarta, 2010, pp. 259–263.
- K. Salen and E. Zimmerman, *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Massachusetts Institute of Technology, 2004.
- M. F. Fathurrohman and I. Ikbali, “*Pembangunan Game Multiplayer Edukasi Go Green 3D Berbasis Android*, ” UNIKOM, 2018.
- N. I. Widiastuti and I. Setiawan, “*Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo*, ” KOMPUTA, vol. 1, no. 2, pp. 41–48, 2012.
- Nila Kesumawati. (2018). *Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika . Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika 2008* .
- Nisa, R. & Faroh, N. (2021). *Analisis Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Mahasiswa Universitas Qomaruddin Ditinjau Dari TPACK*.
- Pratama, R. A., & Waskitoningtyas, R. S. (2020). Game Android “*Menalar*” Berbasis Adobe Animation CC. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 9(3), 617–630.
- Pratiwi, A. P., & Bernard, M. (2021). *Analisis Minat Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Materi Satuan Panjang dalam Pembelajaran Menggunakan Media Scratch*. JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 4(4), 891–898.
- R. M. Soelarko. (2017) *Media pembelajaran*. Jawa timur: Pustaka Abadi
- S. Dharwiyanti and R. S. Wahono, *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. 2003