G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan

Volume 6, No. 2, Oktober 2022, hal. 127-135
E-ISSN: 2623-064x | P-ISSN: 2580-8737

Game Edukasi untuk Anak Tunagrahita Berbasis Android pada Materi Perkalian Berdasarkan Aspek *Gender Equity* dan *Social Inclusion* (GESI)

Ferawati[1]✉, Fiqih Hana Saputri[2]

[1, 2] Teknik Informatika, Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel

Diserahkan : 19-07-2022
Direvisi : 22-07-2022
Diterima : 23-07-2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat produk media pembelajaran game edukasi *Fun Math* materi perkalian untuk anak tunagrahita. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan 4D yaitu: *define, design, develop and disseminate*. Analisis data untuk mendapatkan kelayakan game *Fun Math* indikator yang dinilai yaitu kevalidan dan kepraktisan pada game yang dikembangkan. Setelah dilakukan analisis data diperoleh hasil penelitian sebagai berikut : (1) hasil validasi oleh ahli menunjukkan bahwa media game edukasi yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid dengan nilai sebesar 92%. (2) hasil respon siswa didapatkan setelah game *Fun Math* diujicobakan sehingga dikategorikan yaitu sangat praktis dengan perolehan hasil skor respon siswa sebesar 88%. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran game edukasi *Fun Math* layak digunakan untuk anak tunagrahita.

Kata Kunci:

Tunagrahita, Perkalian, Game Edukasi

Keywords **:**

Mentally Retarded, Multiplication, Educational Game

ABSTRACT

This study aims to create learning media products for Fun Math educational games with multiplication materials for mentally retarded children. This research is a development research with 4D, namely: definition, design, development and dissemination. The assessment used for data analysis to get Fun Math criteria from the game being assessed is the validity and practicality of the game being developed. After analyzing the data, the results obtained are (1) the results of data analysis for validation that has been carried out for Fun Math game learning media to the validator so that it is categorized as very valid and has a validation score of 92%. (2) the results of the data analysis of student responses were obtained after the Fun Math games were tested so that they were grouped into very practical with the acquisition of student scores of 88%. So it can be concluded that the Fun Math educational game learning media is suitable for use for mentally retarded children.

Corresponding Author **:**
Ferawati
Teknik Informatika,Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global
Jl. Aria Santika No.43 A, RT.003/RW.003, Margasari, Kec. Karawaci, Kota Tangerang, Banten 15114
Email: ferawati@global.ac.id

This is an open access article under the CC BY license

PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus (ABK) di dunia pendidikan yang membutuhkan perlakuan khusus yaitu anak tunagrahita salah satunya. Anak-anak dengan yang memiliki kelemahan dengan tingkat kecerdasan dengan IQ di bawah 70 yang dapat dinyatakan bahwa anak tersebut di bawah rata-rata. Anak yang memiliki perhatian dan daya ingat yang lemah serta tidak mampu berkonsentrasi pada hal-hal yang serius dan dalam waktu yang lama, dan anak tunagrahita cenderung mudah bosan(Anwar, 2021). Keberadaan Sekolah Luar Biasa pada dasarnya sebagai bentuk upaya pemerintah untuk memberikan suatu pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan anak berkebutuhan khusus.(Darma, 2015).

Perlindungan terhadap anak adalah bentuk dari usaha untuk mengamankan dan melindungi setiap anak dan semua haknya untuk hidup secara optimal, tumbuh kembang dan berpartisipasi secara manusiawi dan terlindungi dari kekerasan dan diskriminasi(Jamilah, 2015). Memberikan pendidikan kepada orang-orang yang membutuhkan kebutuhan khusus harus mengambil pendekatan yang manusiawi, dengan mempertimbangkan penghormatan terhadap hak asasi manusia dan kesetaraan gender(Arif, 2016). Bahwa kesetaraan gender tentu merupakan hak yang seharusnya dijalankan bersama oleh laki-laki dan perempuan.(Rahayu, 2016).

Perspektif kodrat manusia benar-benar menilai kesetaraan (*equality*) atas pendidikan dan kesetaraan kesempatan (*equity*) antar manusia yang memiliki kesempatan yang sama besar. Lembaga pendidikan membutuhkan regulasi pada setiap pembelajaran. Paradigma yang harusnya ada dalam pembelajaran yang mengutamakan kesetaraan dan kesetaraan adalah *gender equity and social inclusion* (GESI). Belajar menggunakan paradigma GESI dan ciptakan kesetaraan dan kesetaraan dalam semua langkah kehidupan: laki-laki, perempuan, penyandang disabilitas, miskin, beragam suku, beragam ras, dan belajar status ekonomi. Jika ingin mempraktikkan pembelajaran inklusi gender dan sosial, memerlukan paradigma gender dan inklusi sosial (GESI) dalam proses tata kelola pembelajaran. Dalam proses kegiatan pembelajaran yang tidak menyisihkan dan membedakan siswa yang berkebutuhan khusus dengan siswa lainnya menjadi alasan pentingnya penerapan GESI dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan metode dan sistem pendidikan khusus untuk mengembangkan dan memaksimalkan kemampuan anak berkebutuhan khusus.

Game dapat dijadikan salah satu alternatif yang menyenangkan untuk melakukan kegiatan belajar. Diperlukannya strategi dalam kegiatan pembelajaran terhadap anak tunagrahita yang perlu dipersiapkan dengan baik agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dapat membuat siswa tunagrahita menjadi bersemangat pada saat proses kegiatan pembelajaran. Terdapat tiga bidang yang mempengaruhi perkembangan anak tunagrahita yaitu konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Perancangan game edukasi dilakukan dengan menggunakan RPG *Maker* MV berbasis android untuk membuat konsep dan implementasi yang menarik dan efektif yang mudah dipahami dan diakses dari mana saja.

Anak tunagrahita ialah anak dengan gangguan pada perkembangan intelektual sehingga mempengaruhi perkembangan kognitif dan perilaku adaptif, tidak fokus, emosi tidak stabil, suka menyendiri, pendiam dan sensitif terhadap cahaya(Yosiani, 2014). Individu dengan intelligence quotient (IQ) di bawah rata-rata (emosional, kognitif, psikomotorik) yang ditandai dengan disabilitas intelektual dan ketidakmampuan untuk menyesuaikan perilaku yang baik pada diri sendiri atau orang lain(Sanusi & Dianasari, 2020). Mereka masih bisa baca, tulis, pelajari penghitungan mudah tetapi pada umumnya memiliki umum Hambatan komunikasi dan keterampilan sosial (Na et al, 2017).

Game edukasi adalah game yang dipersiapkan dikhusus untuk siswa pada pelajaran khusus dalam dunia pendidikan mengenai konsep dan pemahaman. Siswa tidak hanya melatih keterampilan mereka, tetapi juga ada motivasi bagi mereka untuk memainkannya(Windawati & Koeswanti, 2021). Game dalam proses pembelajaran dijadikan media pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar jadi lebih menyenangkan sehingga mengurangi kebosanan pada informasi atau materi yang disampaikan oleh guru untuk siswa(Yulianti & Ekohariadi, 2020). Game dalam pembelajaran menawarkan kesempatan khusus untuk anak-anak yang dapat merasakan ekspresi virtual, lingkungan kreatif. Hal ini dapat memperluas pengalaman anak melalui permainan yang terlibat secara aktif dalam sebuah skenario untuk tujuan

pembelajaran(Setiawan & Praherdhiono, 2019). Langkah dalam mengambil strategi untuk anak tunagrahita harus dipersiapkan dengan baik pada saat kegiatan belajar berlangsung. Membuat proses pembelajaran lebih menarik perhatian siswa tunagrahita menjadi lebih bersemangat mengikuti proses kegiatan pembelajaran salah satunya dengan game edukasi(Saputra et al., 2019).

RPG (*Role Playing Game*) *Maker* digunakan untuk membuat game RPG. RPG *Maker* sudah memiliki parameter perhitungan dan pengaturan kelas aktor game, logika, dan algoritma yang membentuk plot untuk setiap adegan, animasi, dan efek magis yang mendukung jalannya sebuah game dan memudahkan untuk membuat game(Kaban & Syahputra, 2021). Salah satu genre game yang berkembang saat ini adalah RPG (*role-playing game*). Genre ini masih banyak diminati karena unsur cerita yang sangat kental. Juga, melalui sifat mendalam dari setiap karakter (Richard et al., 2018). RPG menjadi salah satu jenis game terpopuler di Indonesia. Game ini memainkan sebuah peran dimana pemain berpartisipasi dalam memainkan peran karakter fiksi dalam kisah petualangan(Wildana et al., 2020). Oleh sebab itu, pembuatan game edukasi aspek *gender equity* dan *social inclusion* (GESI) sebagai salah satu strategi pembelajaran untuk anak tunagrahita, juga harus dipersiapkan dengan baik agar proses belajar menjadi lebih menarik dan siswa tunagrahita lebih antusias dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini yaitu penelitian R&D (*research and development*). Desain pengembangan yang digunakan yaitu dengan model pengembangan 4D dengan tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran(Dewi & Akhlis, 2016). Penelitian ini dilakukan uji coba aplikasi di Sekolah Khusus Yayasan Karya Dharma Wanita dengan anak tunagrahita. RPG (role-playing game) adalah permainan di mana pemain memainkan peran karakter yang bekerja sama untuk menghubungkan cerita (Martian et al., 2021).

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah validasi, angket atau kuisoner. Validasi digunakan untuk mengetahui suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat kevalidan instrumen. Validasi digunakan untuk mengukur tingkat kelayakan media game *Fun Math*. Validasi dilakukan dengan cara meminta para ahli yaitu dosen dari Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global dan guru Sekolah Khusus Yayasan Karya Dharma Wanita untuk memvalidasi media game yang dikembangkan dengan menggunakan lembar validasi media pembelajaran. Angket atau kuisoner digunakan untuk mempeoleh informasi dari responden. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan media game edukasi meliputi respon dari siswa yang telah diujicobakan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis penilaian validator, analisis respon siswa.

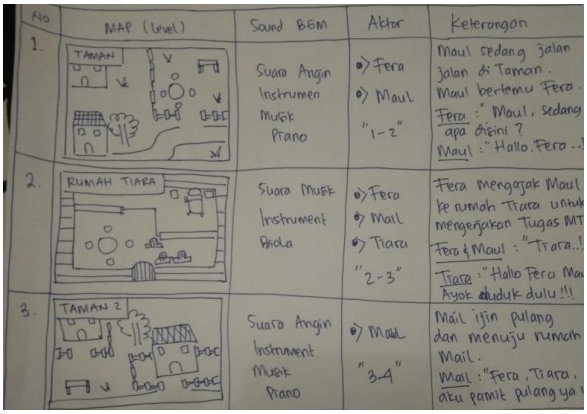
RPG *Maker* MV adalah program yang memungkinkan pengguna membuat game mirip RPG dengan karya mereka sendiri. Program ini bekerja sangat baik sebagai mesin pengeditan RPG yang memungkinkan pemain memainkan game RPG ini secara langsung tanpa menambahkan program lain. Rancangan aplikasi yang diusulkan dalam penelitian ini dari aplikasi yang sedang berjalan, yaitu pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit masalah yang muncul dari aplikasi yang dianalisis. *Fun Math* adalah aplikasi game edukasi yang merupakan media pembelajaran *prototype* yang memuat materi dan soal perkalian dalam *gameplay*. *Gameplay* yang disajikan dalam aplikasi ini terdiri dari materi perkalian dan soal perkalian untuk membantu siswa memahami perkalian dengan lebih mudah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan dalam penelitian ini adalah :

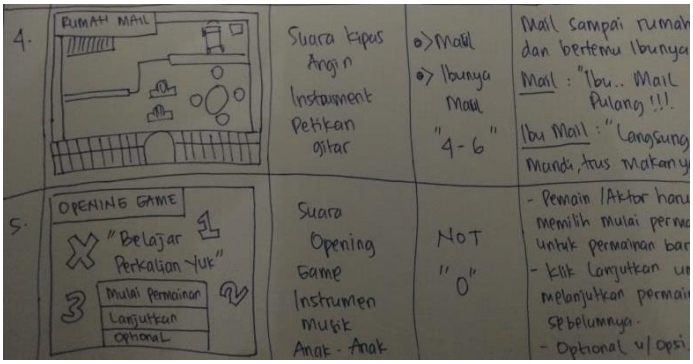
1. *Define* (Pendefinisian)
   Hasil tahapan pendefinisian yaitu dipergunakan untuk membuat draft rancangan game edukasi. *Storyboard* dalam perkembangan multimedia memiliki peranan yang sangat penting. *Storyboard* dapat dijadikan sebagai alat dalam fase awal untuk ke fase desain. *Storyboard* adalah konfigurasi grafis, seperti gambar dan rangkaian ilustrasi yang ditampilkan secara terus menerus untuk tujuan visualisasi awal dari rangkaian media interaktif, termasuk file animasi,

atau interaktivitas web. Berikut adalah gambaran dari tampilan *storyboard game Fun Math* untuk perkalian anak tunagrahita.



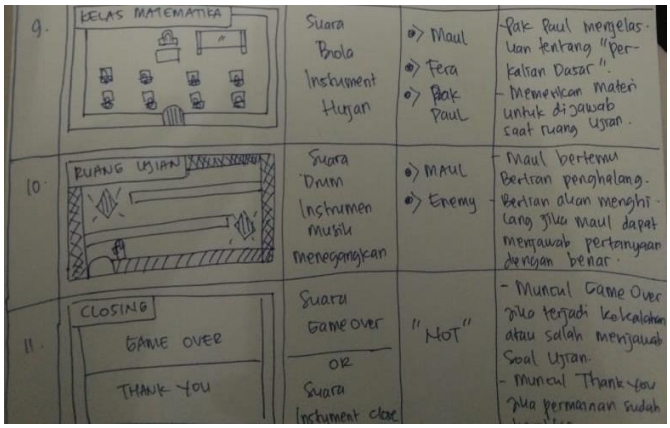
Gambar 1. *Storyboard* cerita awal

Pada gambar 1 berisi mengenai cerita awal dan karakter yang ada di dalam game. *Storyboard* cerita awal berisi percakapan yang ada di dalam karakter, aktor dalam game dan juga map yang ada dalam game *Fun Math*.



Gambar 2. *Storyboard* opening game

Pada gambar 2 berisi mengenai *opening game*. Pembukaan game yang berisi menu mulai permainan, lanjutkan dan optional. Pada tombol mulai permainan untuk memulai permainan baru yang akan dimainkan oleh siswa. Tombol lanjutkan untuk melanjutkan permainan yang sebelumnya. Dan tombol optional untuk opsi pilihan tidak melanjutkan game ssebelumnya.



Gambar 3. *Storyboard* kelas matematika, ruang ujian dan *closing*

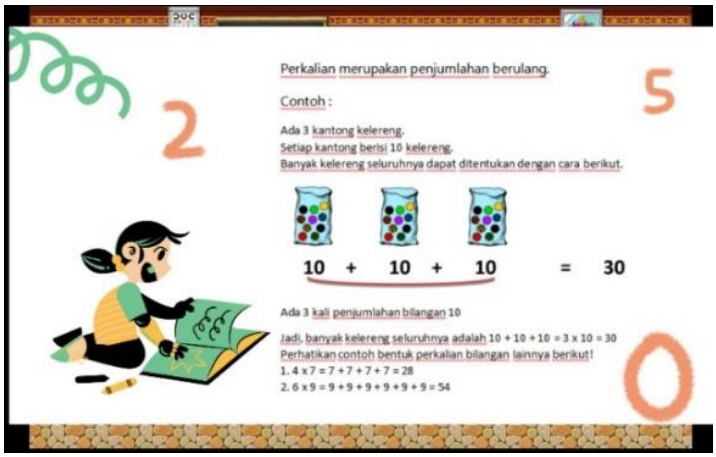
Pada gambar 3 *storyboard* berisi mengenai kelas matematika, ruang ujian dan *closing*. Kelas matematika berisi materi perkalian yang dijelaskan oleh aktor yang ada di dalam game. Ruang

ujian berisi pertanyaan yang harus dijawab siswa dalam memainkan game. Dan closing atau penutup terjadi jika siswa salah akan game over dan tidak bisa melanjutkan ke level berikutnya, sedangkan jika siswa dapat melanjutkan game maka siswa akan melanjutkan sampai level terakhir.

2. *Design* (Perancangan)
   Berdasarkan hasil tahapan pendefinisian yang menjadi acuan dalam pembuatan game maka dirancangan *game Fun Math* sesuai dengan karakteristik siswa tunagrahita. Pemilihan media dan materi disesuaikan dengan kebutuhan analisis yang ada dalam tahap pendefinisian dan pembuatan *storyboard* . Berikut adalah gambaran dari desain *game Fun Math*.

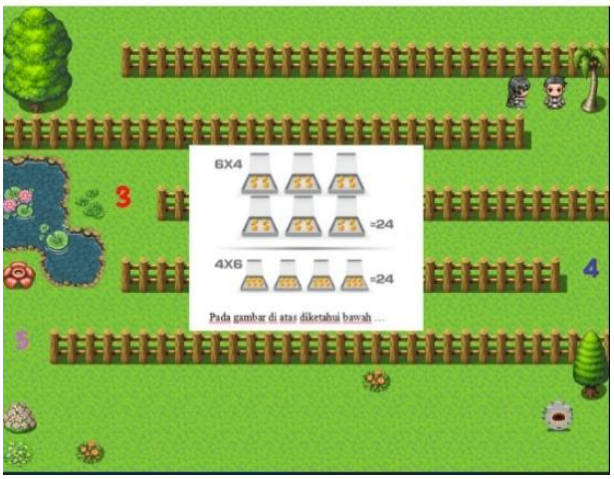
Gambar 4. Pembukaan game

Pada gambar 4 merupakan pembukaan game yang berisi mengenai permainan baru, melanjutkan permainan dan opsi. Siswa dapat memilih tombol yang diingikan, jika mengiinginkan game baru maka dipilih *new game*, jika ingin melanjutkan game sebelumnya memilih *continue* dan *options*.



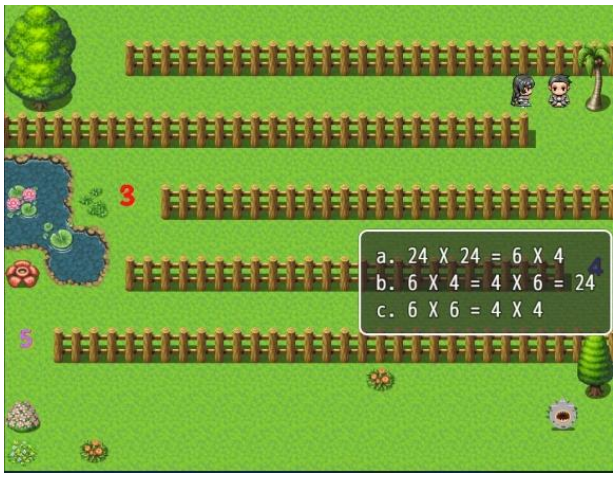
Gambar 5. Materi pada setiap kelas

Gambar 5 di atas merupakan materi yang ada di dalam setiap kelas. Materi yang disajikan dalam kelas berbeda-beda. Sesuai dengan tingkatan yang sudah dilalui oleh siswa.



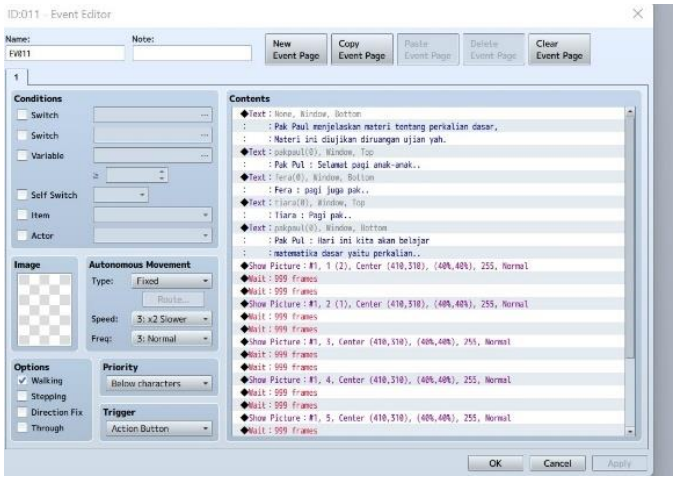
Gambar 6. Soal pada setiap kelas

Gambar 6 berisi mengenai soal yang harus dikerjakan oleh siswa. Setelah siswa diberikan materi di setiap kelas, maka siswa akan menjawab soal untuk menuju kelas selanjutnya. Namun jika siswa tidak bisa menjawab soal, siswa dinyatakan game over dan harus mengulang kelas.



Gambar 7. Pilihan jawaban

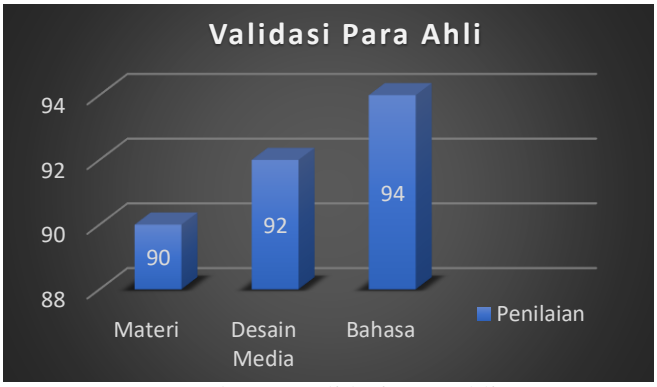
Pada gambar 7 mengenai pilihan jawaban yang harus dijawab oleh siswa. Setelah siswa diberikan pertanyaan di setiap kelas, maka akan muncul pilihan jawaban yang harus dijawab oleh siswa. Jika siswa salah dalam menjawab pertanyaan akan mengulang dengan pertanyaan yang ada disetiap kelas.



Gambar 8. Percakapan kelas

Pada gambar 8 merupakah salah satu percakapan kelas yang dibuat peneliti dalam bahasa pemrograman yang ada di aplikasi *game Fun Math*. Percakapan ada disetiap kelas, percakapan berupa materi yang dijelaskan oleh aktor guru dan aktor beberapa siswa yang bertanya.

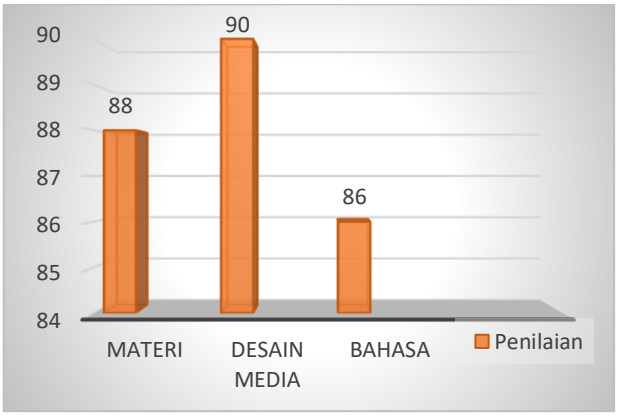
3. *Develop* (Pengembangan)
   Setelah tahapan perancangan atau desain selesai maka tahap selanjutnya adalah tahapan pengembangan. Tahapan ini dilakukan validasi untuk kelayakan terhadap aplikasi game *Fun Math*. Validasi dilakukan untuk memperoleh penilaian yang dilakukan oleh tiga para ahli terdiri dari dua dosen teknik informatika Institut Teknologi Bina Sarana Global dan seorang guru mata pelajaran matematika Sekolah Khusus Yayasan Karya Dharma Wanita. Hasil dari validasi game *Fun Math* disajikan dalam Gambar 9.



Gambar 9. Validasi para ahli

Berdasarkan data tersebut dapat dikemukakan bahwa materi pada game *Fun Math* memperoleh 90% maka dapat dinyatakan bahwa materi dalam game valid dan dapat digunakan untuk siswa. Desain media pada game *Fun Math* memperoleh 92% maka dapat dinyatakan bahwa materi dalam game valid dan dapat digunakan untuk siswa. Bahasa pada game *Fun Math* memperoleh 94% maka dapat dinyatakan bahwa materi dalam game valid dan dapat digunakan untuk siswa. Sesuai kriteria interprestasi skor game *Fun Math* dikatakan layak digunakan sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran game *Fun Math* pada materi perkalian ini sangat layak untuk digunakan.

4. *Disseminate* (Penyebarluasan)
   Setelah dilakukan validasi, kemudian pada tahap penyebarluasan dilakukan uji coba lapangan untuk mengetahui respon siswa terhadap game *Fun Math*. Respon siswa digunakan untuk untuk mengukur kepraktisan dari game *Fun Math* yang telah diujicobakan terhadap siswa. Respon siswa mengenai game *Fun Math* ini didapatkan dari penilaian yang telah dilakukan responden yang terdiri dari 5 siswa kelas 3 Sekolah Khusus Yayasan Karya Dharma Wanita. Pada gambar 10 merupakan hasil penilaian respon siswa terhadap game *Fun Math*.



Gambar 10. Hasil respon siswa

Gambar 10 menunjukkan bahwa game edukasi *Fun Math* untuk mengukur kepraktisan berdasarkan angket respon siswa. Dari hasil pengisian angket mengenai respon siswa terhadap game edukasi *Fun Math* yang telah dilakukan oleh responden memiliki nilai rata-rata dengan skor sebesar 88% pada aspek materi dan dapat dinyatakan bahwa materi sangat baik. Aspek desain game edukasi *Fun Math* memiliki nilai rata-rata dengan skor sebesar 90% maka dapat dinyatakan bahwa desain game *Fun Math* sangat baik. Dan aspek bahasa dalam game *Fun Math* memiliki nilai rata-rata dengan skor sebesar 86% maka dapat dinyatakan bahwa game *Fun Math* memiliki bahasa yang sangat baik. Dapat disimpulkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa game edukasi *Fun Math* pada materi perkalian dikategorikan yaitu sangat baik dan praktis pada saat diaplikasikan oleh anak tunagrahita pada saat proses kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa materi pada game *Fun Math* memperoleh 90% sehingga dapat dinyatakan bahwa materi dalam game valid dan dapat digunakan untuk siswa. Desain media pada game *Fun Math* memperoleh 92% maka dapat dinyatakan bahwa materi dalam game valid dan dapat digunakan untuk siswa. Bahasa pada game *Fun Math* memperoleh 94% maka dapat dinyatakan bahwa materi dalam game valid dan dapat digunakan untuk siswa. Sesuai kriteria interprestasi skor game *Fun Math* dikatakan layak digunakan sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran game *Fun Math* pada materi perkalian ini sangat layak untuk digunakan.

Dari hasil pengisian angket mengenai respon siswa terhadap game edukasi *Fun Math* yang telah dilakukan oleh responden memiliki nilai rata-rata dengan skor sebesar 80% pada aspek materi dan dapat dinyatakan bahwa materi sangat baik. Aspek desain game edukasi *Fun Math* memiliki nilai rata-rata dengan skor sebesar 90% maka dapat dinyatakan bahwa desain game *Fun Math* sangat baik. Dan aspek bahasa dalam game *Fun Math* memiliki nilai rata-rata dengan skor sebesar 86% maka dapat dinyatakan bahwa game *Fun Math* memiliki bahasa yang sangat baik. Dapat disimpulkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa game edukasi *Fun Math* pada materi perkalian dikategorikan yaitu sangat baik dan praktis pada saat diaplikasikan oleh anak tunagrahita pada saat proses kegiatan pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat saran yang dapat digunakan untuk semua pihak. Saran yang ingin disampaikan bagi siswa, game *Fun Math* ini dapat digunakan sebagai media alat bantu siswa khususnya anak tunagrahita dalam memahami materi perkalian. Bagi guru, media pembelajaran game *Fun Math* yang menyenangkan ini dapat dijadikan sebagai alternatif alat ajar, karena dapat menjadi daya tarik perhatian siswa sehingga digunakan untuk kegiatan belajar mengajar menjadi lebih antusias untuk diikuti dan siswa dapat lebih memahami dalam kegiatan pembelajaran. Bagi peneliti yang ingin meneliti game untuk digunakan sebagai media alternatif dalam menunjang kegiatan belajar berupa media pembelajaran seperti game dalam pembelajaran matematika yang menyenangkan. Penelitian lebih lanjut dapat mempertimbangkan mata pelajaran lain ketika menggunakan media pembelajaran permainan pembelajaran matematika yang menghibur ini, atau ketika menggabungkannya dengan metode pembelajaran lain untuk meningkatkan variasi pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kemdikbudristek telah diberikan atas dana hibah untuk Penelitian Dosen Pemula (PDP) dan kepada LPPM Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global untuk dukungan selama proses penelitian.

REFERENSI

Anwar, N. (2021). Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Angka Berbasis Unity Untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Tunagrahita di SDLB Arnadya. *Jurnal MediaTIK : Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, 4(3), 105-111.

Arif, M. (2016). Islam Humanis, HAM, dan Humanisasi Pendidikan: Eksposisi Integratif Prinsip Dasar Islam, Kebebasan Beragama, Kesetaraan Gender, dan Pendidikan Humanis. *Musawa : Jurnal Studi Gender dan Islam,* 15(2). https://doi.org/10.14421/musawa.v15i2.1307

Darma, P. (2015). Pelaksanaan Sekolah Inkusi di Indonesia. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 147-300.

Dewi, N & Akhlis, A. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Pendidikan Multikultural Menggunakan Permainan untuk Mengembangkan Karakter Siswa. *Unnes Science Education Journal*, 5(1), 1089-1108.

Hendra, S. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Game Matematika untuk Penyandang Tunagrahita Berbasis Mobile. *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems*, 3(2), 116-126.

Jamilah, C. (2015). Sekolah Inklusi untuk Anak Berkebutuhan Khusus : Tanggapan Terhadap Tantangan. *Prosiding Ilmu Pendidikan.* Diakses dari https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pip/article/view/7725/5551

Kaban, R, & Syahputra, F. (2021). Perancangan Game RPG (Role Playing Game) "Nusantara Darkness Rises". *Journal of Information System Research*, 2(4). https://doi.org/10.47065/josh.v2i4.780

Martian, D & Yasin, F. (2021). Game Edukasi Pengenalan Mata Uang Untuk Anak Tunagrahita. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 21(1), 72-77.

Na, T. (2017). Orientasi Happines pada Orang Tua yang Memiliki Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Psikologi Undip*, 16(1), 32-39. https://doi.org/10.14710/jpu.16.1.32-39

Rahayu, W. (2016). Analisis Pengarusutamaan Gender dalam Kebijakan Publik (Studi Kasus di BP3AKB Provinsi Jawa Tengah). *Jurnal Analisis dan Pelayanan Publik*, 2(1), 93-108.

Richard, M & Petrus, S. (2018). "THE ADVENTURE OF SACHI" Menggunakan Engine RPG *Maker* MV. *Jurnal Digit*, 8(2), 185-196. https://doi.org/10.51920/jd.v8i2.145.

Setiawan, A & Praherdhiono, H. (2019). Penggunaan Game Edukasi Digital sebagai Sarana Pembelajaran Anak Usia Dini. *JINOTEP*, 6(1), 39-44

Sanusi, R & Dianasari, E. (2020). Pengembangan FlashCard Berbasis Karakter Hewan untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Tunagrahita Ringan, 7(2), 37-45.

Yosiani, N. (2014). Relasi Karakteristik Anak Tunagrahita Dengan Pola Tata Ruang Belajar di Sekolah Luar Biasa. *E-Journal Graduate Unpar*, 1(2), 111-124.

Wildana, M & Kasmui. (2020). Kefektifan Desain Media Role Playing Games Berbasis Android pada Materi Redoks dan Tata Nama Senyawa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 14(1), 2524-2535.

Windawati, R & Koewanti, H. (2021). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1027-1038. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.835

Yulianti, A & Ekohariadi. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Jurnal IT-EDU*, 5(1), 527-533.