Journal Of Engineering And Technology Innovation (JETI)
Desember 2024 | Vol. 1 | No.03
E-ISSN : 2828-1209
DOI: https://doi.org/10.66084/jeti.v1i03.416

Rancang Bangun Aplikasi Literasi Finansial : Studi Kasus Siswa SMPIT Nurul Ilmi

[1]Sari Setyaning Tyas, [2]Yuyun Khairunisa, [3]Mitha Syafiiah Rayhani
[1,2,3]Politeknik Negeri Media Kreatif; Jl Srengseng Sawah Raya No.17, RT08/RW3, Jagakarsa Jakarta Selatan
e-mail: [1]sarist@polimedia.ac.id, [2] yuyunkh@polimedia.ac.id, [3]19012071@polimedia.ac.id

Abstrak

Literasi finansial sangat diperlukan untuk mendidik manusia agar sadar dan paham mengelola keuangan secara bijak. Akan tetapi, kurangnya kemampuan dalam memanajemen keuangan membuat masyarakat tidak dapat memanfaatkan sumber daya alam dan mengelola keuangan dengan baik. Penelitian ini bertujuan pembuatan aplikasi pembelajaran literasi finansial interaktif 'Belajar Duit' untuk Siswa SMPIT Nurul Ilmi. Multimedia Development Life Cycle (MDLC) telah digunakan sebagai metode pengembang aplikasi tersebut. Berdasarkan hasil dari pengujian Software Usability Measurement Inventory (SUMI), nilai skala pengujian yang diperoleh yaitu Efficiency 97,1; Affect 95,2; Helpfulness 96,5; Controlabillity 93,5; dan Learnability89,7. Kesimpulannya, aplikasi 'Belajar Duit' sangat efisien untuk membantu proses belajar mengajar di SMPIT Nurul Ilmi.

Kata kunci—literasi finansial, MDLC, SUMI

Abstract

Financial literacy is very necessary to educate people to be aware and understand how to manage finances wisely. However the lack of ability to manage finances means that people are unable to utilize natural resources and manage their finances well. So, this research aims to create an interactive financial literacy learning application "Belajar Duit" for SMPIT Nurul Ilmi students. Multimedia Development Life Cycle (MDLC) has been used as a method for developing the application. Based the result of testing the Software Usability Measurement Inventory (SUMI), the test scale values obtained where efficiency 97,1; affect 95,2; helpfulness 96,5; controllability 93,5; learndability 89,7. The application "Belajar Duit" is very efficient in helping the teaching and learning process at SMPIT Nurul Ilmi.

Keywords—*3 financial literacy, MDLC, SUMI*

PENDAHULUAN

Sebagai penentu masa depan negara, anak-anak di Indonesia merupakan *asset* bangsa yang paling berharga, mereka adalah penentu masa depan. Pilihan kebijakan dan investasi untuk anak yang diambil saat ini akan berdampak besar bagi masa depan Indonesia. Indonesia saat ini memiliki potensi untuk mewujudkan apa yang oleh para ekonom disebut sebagai 'dividen

demografis', sebuah peluang yang tidak boleh dilewatkan. [1] Dalam mendukung dan mengembangkan penerus bangsa, Pemerintah Indonesia mengembangkan budaya literasi mulai dari keluarga, sekolah, sampai dengan masyarakat. Budaya literasi tersebut meliputi literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewargaan. Untuk membangun budaya literasi, sejak tahun 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menggiatkan Gerakan Literasi Nasional (GLN). [2] Indonesia merupakan negara yang memiliki jumlah populasi terbesar ketiga di dunia, dan memiliki sumber daya alam yang berlimpah. Namun, potensi tersebut tidak diimbangi dengan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang setara serta kurangnya pengetahuan tentang finansial menjadikan masyarakat tidak bisa memanfaatkan kekayaan sumber daya alam secara optimal dan mandiri. Serta tidak dapat mengatur keuangan dengan baik. Isu keuangan adalah salah satu isu mendasar bagi kehidupan individu dan masyarakat untuk mekanisme kelangsungan hidup. Seorang individu membutuhkan pengetahuan dasar keuangan atau secara umum dikenal dengan istilah literasi keuangan atau literasi finansial. [2]

Literasi finansial sangat diperlukan untuk mendidik manusia agar sadar dan paham mengelola keuangan secara bijak dan sesuai kebutuhan. Pendidikan literasi finansial di Indonesia masih menjadi sesuatu yang sangat jarang dilakukan serta belum dilakukan secara serius dan terencana. Hal ini didukung dengan rendahnya presentase literasi finansial pada kelompok usia 15-17 tahun, Kelompok usia 15 – 17 tahun memiliki persentase literasi keuangan paling rendah pada SNLIK tahun 2016 sebesar 5,20% dan SNLIK tahun 2019 sebesar 15,92%, presentase tersebut berada di bawah indeks literasi keuangan nasional (38,03%). [3]

Pihak sekolah adalah tempat dimana anak belajar dan mengenal berbagai macam hal baru serta dimana anak mendapatkan pengalaman dan edukasi. Anak mempunyai keinginan untuk mengetahui sesuatu, dan anak masih sangat berpotensi untuk dibentuk dan dikembangkan sesuai dengan bakat dan kreativitas mereka. Kebutuhan anak tentang pendidikan literasi keuangan sangat diperlukan bukan hanya untuk masa depan mereka, namun juga untuk kehidupan anak saat ini yang sudah semakin kompleks. *National Council On Economic Education* (NCEE) dan *National Council On Social Studies* (NCSS) menekankan bahwa semua anak harus melek ekonomi (*economically literate*) untuk kepentingan tata ekonomi global baik hari ini ataupun masa depan, sekolah merupakan lembaga yang dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan yang efektif dalam membantu anak agar dapat melek ekonomi. [4]

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Guru IPS kelas 7-9 di SMPIT Nurul Ilmi, Pendidikan literasi finansial masih diajarkan secara umum dalam pelajaran ekonomi namun secara spesifik masih belum diajarkan. Selain itu belum ada lembaga keuangan untuk mempraktekkan pengetahuan finansial serta belum ada media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menambah pemahaman siswa terkait literasi finansial. Saat ini media yang digunakan dalam mendukung pembelajaran hanya menggunakan alat bantu proyektor untuk menampilkan video pembelajaran dan power point, media pembelajaran tersebut hanya dapat di gunakan di saat kegiatan belajar mengajar di sekolah saja.

Dengan kebutuhan penanaman pendidikan literasi finansial, dibutuhkan media yang dapat membantu pemahaman siswa agar dapat mengenal dan mengelola keuangan secara bijak dan tepat. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis akan merancang sebuah media pembelajaran literasi finansial berupa aplikasi pembelajaran interaktif untuk mengenalkan dan menambahkan pengetahuan siswa terhadap literasi finansial. Penelitian mengenai media pembelajaran interaktif pernah dilakukan oleh Harsiwi & Arini, [5] melakukan penelitian untuk menghasilkan media pembelajaran yang mengemas pelajaran IPA sistem peredaran darah pada manusia dalam bentuk model pembelajaran melalui media pembelajaran interaktif (video swf). Dimana pemain terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hasil dari penelitian tersebut membuktikan bahwa media

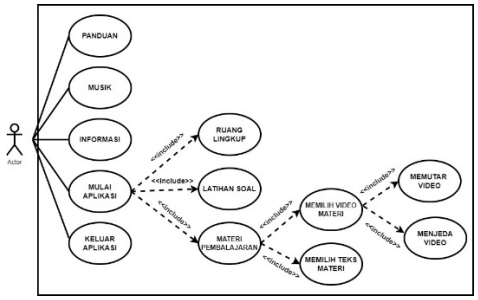
pembelajaran interaktif dapat memotivasi siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan mendukung pemahaman dan proses pembelajaran siswa dengan baik.. Berdasarkan uraian diatas maka penulis membuat sebuah media pembelajaran yang bertujuan untuk membantu pembelajaran mengenai literasi finansial di SMPIT Nurul Ilmi

METODE PENELITIAN

Penulis mulai merancang konsep sistem aplikasi berdasarkan permasalahan dan data yang telah diperoleh. Pada tahap ini penulis menentukan jenis dan fitur aplikasi yang akan dibuat. UML (*Unified Modelling Language*) membantu *developer* dalam merancang aplikasi, beberapa diantaranya adalah *use case* diagram, dan *activity* diagram.

A. Use Case Diagran

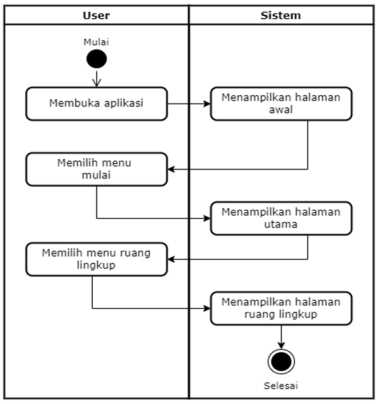
Penulis membuat *use case* diagram untuk memberi gambaran singkat tentang alur sistem aplikasi pembelajaran interaktif yang akan dibuat oleh penulis. Pengguna atau *user* dalam sebuah *use case* dapat mengakses sistem yang berisi menu dari sebuah aplikasi diantaranya pengaturan, informasi, mulai, keluar, kembali, materi, ruang lingkup, dan latihan soal. Simbol *include* menandakan bahwa kedua *use case* saling berhubungan. Fungsi *use case* "Memilih materi" mengharuskan pengguna untuk menggunakan fungsi "Memutar video" atau "Memilih teks materi".



Gambar 1. Use Case Diagram

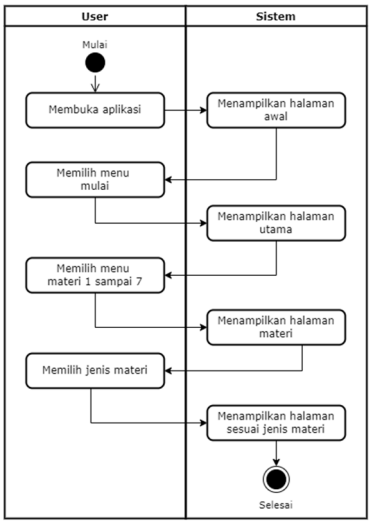
B. Activity Diagran

Activity Diagram ruang lingkup menggambarkan alur kerja ketika *user* membuka aplikasi hingga menampilkan ruang lingkup yang akan dipelajari pada aplikasi tersebut.



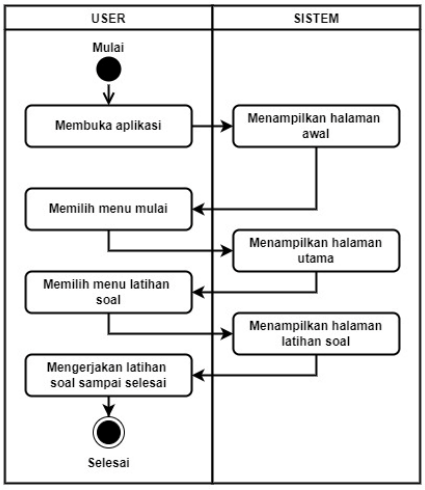
Gambar 2. Activity Diagram Ruang Lingkup

Activity Diagram materi pembelajaran menggambarkan alur kerja ketika *user* membuka aplikasi hingga menampilkan halaman berisi materi pembelajaran berjumlah 7 materi. *User* dapat memilih dan menentukan jenis materi yang akan dipelajari. Jenis format materi yang ditampilkan yaitu materi dalam bentuk video dan materi dalam bentuk teks.



Gambar 3. Activity Diagram Pembelajaran

Activity Diagram latihan soal menggambarkan alur kerja ketika *user* membuka aplikasi hingga menampilkan halaman latihan soal yang berisi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang sudah dipelajari sebelumnya. Apabila *user* menjawab benar maka akan muncul *pop up* yang menyatakan jawaban benar dan skor bertambah, apabila *user* menjawab salah akan muncul *pop up* bahwa *user* harus mencoba lagi dan skor tidak bertambah. Pertanyaan pada latihan soal akan langsung berganti walaupun jawaban *user* benar atau salah. Pada akhir sesi latihan soal, aplikasi akan menampilkan pesan bahwa *user* sudah menyelesaikan seluruh pertanyan yang diberikan.



Gambar 4. Activity Diagram Latihan Soal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan halaman awal aplikasi merupakan tampilan awal ketika pengguna pertama kali membuka aplikasi. Halaman ini memuat tombol “mulai”. “keluar”, “informasi”, “musik”, dan “panduan”. Pengguna dapat memilih tombol “mulai” jika ingin melanjutkan aplikasi.

x

Gambar 5. Tampilan Halaman Awal

Tampilan menu informasi merupakan tampilan ketika pengguna memilih menu informasi yang berada pada halaman awal aplikasi. Halaman ini memuat informasi mengenai penjelasan aplikasi dan data pembuat aplikasi. Pengguna dapat mengetahui jenis aplikasi dan materi yang akan dipelajari oleh pengguna

Gambar 6. Tampilan Menu Informasi

Tampilan halaman utama merupakan tampilan ketika pengguna memilih tombol “mulai” dalam halaman awal aplikasi. Tampilan ini memuat beberapa tombol dan menu seperti tombol kembali, menu ruang lingkup, menu latihan soal, dan menu materi berjumlah 7 materi. Pengguna dapat memilih salah satu materi yang ingin dipelajari.

Gambar 7. Tampilan Halaman Utama

Tampilan menu latihan soal merupakan tampilan ketika pengguna memilih menu latihan soal yang terdapat pada halaman utama aplikasi. Tampilan ini memuat soal beserta pilihan jawaban yang harus pengguna pilih serta terdapat tombol “kembali”, dan hasil skor dari jawaban pengguna. Pertanyaan yang ditanyakan kepada pengguna adalah pertanyaan mengenai materi yang ada di dalam aplikasi.

Gambar 8. Tampilan Menu Latihan Soal

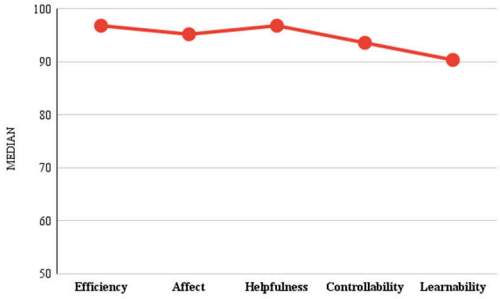
C. Uji Kebergunaan (usability)

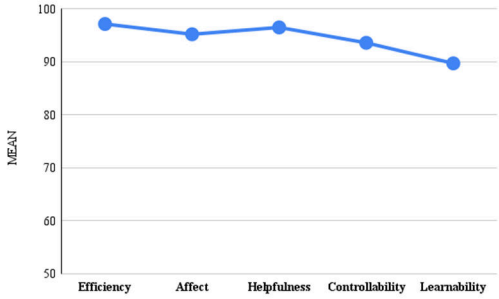
Uji kebergunaan merupakan uji coba untuk mengetahui kemudahan dan kepahaman *user* dalam menggunakan aplikasi Belajar Duit. Penulis menggunakan metode *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI) dalam uji coba kebergunaan. Pengujian *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI) ini dilakukan oleh 30 orang siswa dan 1 guru. Pengujian dilakukan dengan cara meminta para pengguna untuk menggunakan aplikasi terlebih dahulu dan selanjutnya pengguna akan mengeksplorasi fitur dan fungsi yang ada pada aplikasi. Dari hasil pernyataan yang diberikan, didapatkan nilai seperti tabel berikut ini. Dari hasil tanggapan kuesioner SUMI yang diberikan pada tabel akan digunakan untuk mengetahui pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi. Skor yang digunakan untuk setiap tanggapan berbeda, yaitu 4,2,0 untuk hasil setuju, ragu-ragu dan tidak setuju dengan aspek *Affect*, *Learnability*, *Controllability*, *Efficiency* dan *Helpfulness*. Jumlah pernyataan yang diberikan terdiri dari 25 pernyataan yang memiliki 5 pernyataan setiap aspeknya. Nilai pada kuesioner SUMI berupa angka dengan skala 0-100. Skor akhir dari setiap aspek menggunakan nilai median yang diurutkan dari hasil seluruh pengguna. Menurut ketentuan SUMI jika skor kurang dari 50 maka hasil tersebut dibawah rata-rata. [10] Berikut hasil skor median dan rata-rata dari uji coba yang telah dilakukan penulis.

Tabel 1. Perhitungan Skor Hasil Pengujian SUMI

	Median	***Mean***
Efficiency	96,8	97,1
Affect	95,2	95,2
Helpfulness	96,8	96,5
Controllability	93,5	93,5
Learnability	90,3	89,7

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai median dan rata-rata respon pengguna terhadap aplikasi yang dibangun dari kelima skala di atas 50 artinya sistem yang dibangun sudah baik. Dua nilai tertinggi yang diperoleh skala *Efficiency* dan *Helpfulness* menandakan bahwa sistem yang di bangun sangat efisien dan dapat membantu pengguna dalam proses belajar mengajar.





Gambar 9. Grafik Median Nilai Pengujian SUMI **Gambar 10.** Nilai Rata-rata Pengujian SUMI

Nilai yang diberikan terhadap efisiensi sistem saat menggunakan aplikasi Belajar Duit adalah 96,8 untuk median dan 97,1 untuk rata-rata. Hasil nilai yang didapat melebihi 50, sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi sangat efisien digunakan. Nilai yang diberikan terhadap pengaruh emosional pengguna saat menggunakan aplikasi Belajar Duit adalah 95,2 untuk median dan 95,2 untuk rata-rata. Hasil nilai yang didapat melebihi 50, sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi Belajar Duit dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna. Nilai yang diberikan terhadap sistem dan fitur aplikasi yang sangat membantu pengguna pengguna saat menggunakan aplikasi Belajar Duit adalah 96,8 untuk median dan 96,5 untuk rata-rata. Hasil nilai yang didapat melebihi 50, sehingga dapat dikatakan bahwa sistem dan fitur aplikasi Belajar Duit dapat memberikan membantu pengguna dalam pembelajaran. Nilai yang diberikan terhadap kemudahan pengguna dalam mengoperasikan sistem saat menggunakan aplikasi Belajar Duit adalah 93,5 untuk median dan 93,5 untuk rata-rata. Hasil nilai yang didapat melebihi 50, sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi Belajar Duit dapat memberikan kemudahan pengguna dalam mengoperasikannya yaitu reaksi yang diberikan sistem sesuai yang diharapkan pengguna. Nilai yang diberikan terhadap kemudahan pengguna dalam mempelajari sistem saat menggunakan aplikasi Belajar Duit adalah 90,3 untuk median dan 89,7 untuk rata-rata. Hasil nilai yang didapat melebihi 50, sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi Belajar Duit dapat memberikan kemudahan pengguna dalam mempelajari sistem dan mudah mengingat kembali apabila sistem sudah lama tidak digunakan.

KESIMPULAN

Penulis telah menyelesaikan perancangan dan pembuatan aplikasi pembelajaran interaktif Belajar Duit sebagai media pembelajaran literasi finansial untuk siswa sekolah menengah pertama (SMP). Berdasarkan hasil pengujian aplikasi, aplikasi game edukasi ini sudah layak untuk digunakan sebagai pendukung media pembelajaran di SMPIT Nurul Ilmi. Kegunaan aplikasi ini dapat diukur dari indikator usability test diantaranya Efficiency, Affect, Helpfulness, Controllability, dan Learnability.

Hasil pengujian Software Usability Measurement Inventory (SUMI) yaitu aplikasi yang dibangun sangat efisien dan dapat membantu proses belajar. Hal ini diperoleh dari nilai skala tertinggi yaitu Efficiency sebesar 97,1 dan nilai terendah yaitu Learnability 89,7 dari skor minimal 50. Semua hasil pengujian pada setiap aspek sumi mendapatkan nilai diatas rata-rata, menandakan bahwa usability aplikasi telah berjalan dengan baik dan lancar. Pengguna merasa mudah dalam menggunakan aplikasi Belajar Duit dan membantu proses belajar mengajar. Aplikasi belajar duit sudah layak digunakan sebagai salah satu media pembelajaran literasi finansial untuk anak

sekolah menengah pertama karena selain efisien, aplikasi belajar duit ini mendukung program pemerintah untuk melaksanakan gerakan literasi sekolah dan memperkenalkan media pembelajaran baru yang dikemas dalam bentuk aplikasi pembelajaran interaktif yang digemari oleh peserta didik.

SARAN

Adapun saran – saran dari penulis kepada pembaca yang mungkin akan membuat karya serupa dengan penulis, saran tersebut dibagi menjadi dua yaitu saran teknis dan saran non teknis, berikut beberapa saran yang dapat penulis sampaikan, diantaranya menambah fitur pengingat menabung dan catatan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] UNICEF. (2020). SITUASI ANAK DI INDONESIA. Jakarta.
[2] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). MATERI PENDUKUNG LITERASI FINANSIAL. Jakarta.
[3] OTORITAS JASA KEUANGAN. (2021). STRATEGI NASIONAL LITERASI KEUANGAN INDONESIA. Jakarta. Retrieved from https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Strategi-Nasional-Literasi-Keuangan-Indonesia-2021-2025.aspx
[4] Ulfah, M., Kuswati, H., & Thoharudin, M. (2021). Pendidikan Literasi Keuangan Dalam Pembelajaran Ekonomi di SMA dan SMK. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan, 196.
[5] Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. JURNAL BASICEDU.
[6] Rohani. (2019). MEDIA PEMBELAJARAN. SUMATERA UTARA.
[7] Arif, Y. M., & Khoiruddin, H. (2020). Membangun Sistem Transaksi Game Multiplayer dengan Unity 3D. Jawa Timur: Cerdas Ulet Kreatif.
[8] Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. (A. Pramesta, Ed.) Yogyakarta: Penerbit Andi. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/Analisis_dan_Perancangan_Sistem_Informas/2SU3DgAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
[9] Putra, D. W., & Andrian, R. (2019, April 1). Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem. Jurnal TEKNOIF, 33. Retrieved from http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1027631&val=5450&title=Unified%20Modelling%20Language%20UML%20dalam%20Perancangan%20Sistem%20Informasi%20Permohonan%20Pembayaran%20Restitusi%20SPPD
[10] Banyal, N. A., & Surianti. (2019). ANALISIS PENGEMBANGAN KNOWLEDGE SISTEM PEMILIHAN BIBIT KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN PENDEKATAN USABILITY ENGINEERING PADA DINAS PERKEBUNAN PROVINSI PAPUA. JSI : Jurnal Sistem Informasi, 1854.