

ABSTRAK

Mustaqiim, T.I 2023. Pengembangan Aplikasi Interaktif Berbasis *Auto chat* Sebagai Media Pembelajaran Materi Getaran, Gelombang, Dan Bunyi Untuk Siswa Kelas 8. Tesis. Program Magister Pendidikan IPA Universitas Jambi, Pembimbing I. Prof. Dr.rer.nat. H. Rayandra Asyhar, M.Si. II. Nazaruddin, S.Si., M.Si. P.hD

Dampak pandemi Covid 19 memberikan motivasi untuk merancang pembelajaran secara daring agar tetap memenuhi SNP. Meskipun pandemi telah berakhir perancangan pembelajaran daring tetap sering dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk membantu *programer* maupun pendidik untuk merancang pembelajaran dengan inovasi baru berupa *Auto chat* pada media sosial. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Hannafin dan Peck dengan pengumpulan data, observasi, serta studi literatur. Metode Hannafin dan Peck terdiri dari tiga langkah utama yaitu analisis kebutuhan, analisis desain dan terakhir adalah implementasi dengan masing-masing tahap memiliki evaluasi dan revisi. Analisis kebutuhan diperoleh dari studi literatur, observasi, dan data hasil angket maupun soal yang diberikan. Pada tahap *pre test* peserta didik memperoleh hasil yang rendah begitu pula dengan angket minat menunjukkan hasil yang rendah. Pada tahap selanjutnya adalah mendesain aplikasi *Auto chat*, aplikasi ini dapat diintegrasikan dengan *whatsapp* dan *telegram*. Pengguna *whatsapp* dalam pembelajaran memang sudah populer sehingga perlu adanya inovasi dengan penambahan *auto chat*. Aplikasi juga dirancang dengan inovasi tambahan berupa teka-teki silang. Proses validasi ahli materi dan ahli media dilakukan dua tahap. Hasil validasi keduanya menunjukkan hasil yang sangat baik untuk materi 95,83% dan untuk media 95%. Tahap berikutnya diuji coba kelompok kecil sebanyak dua kali pada uji coba awal memperoleh skor 81,95% dengan kriteria sangat baik dan uji coba selanjutnya memperoleh skor 86,10% dengan kriteria sangat baik. Uji coba juga dilakukan terhadap guru sehingga memperoleh skor 81,54% dengan kategori sangat baik. Pada tahap selanjutnya media diujicobakan kelompok yang lebih besar menunjukkan hasil skor 79,8 dalam kategori baik. Uji nilai reabilitas angket cukup tinggi yaitu 0,925 dengan $r_t = 0.549$ yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$. Perolehan data minat belajar setelah dilakukan uji coba aplikasi *Auto chat* lebih tinggi dibandingkan skor minat awal. Perbandingan skor Item Minat meliputi perasaan senang 26,73%, perhatian 25,66%, dan ketertarikan 30,95%. Adapun hasil belajar skor awal rata-rata 42,86 dan skor akhir 75,24.

Kata kunci: *Auto chat*, pembelajaran, media sosial

ABSTRACT

Mustaqiim, T.I 2023. Development of Auto chat-Based Interactive Applications as Learning Media for Grade 8 Vibration, Waves, and Sound Materials. Thesis. Jambi University Master of Science Education Program, Advisor I. Prof.Dr.rer.nat.H. Rayandra Asyhar, M.Sc. II. Nazaruddin, S.Si., M.Sc. P.hD

The impact of the Covid 19 pandemic has provided motivation to design online learning so that it still meets the SNP. Even though the pandemic has ended, online learning plans are still being carried out frequently. This research aims to help programmers and educators to design learning with new innovations in the form of Auto chat on social media. The research method used is the Hannafin and Peck method with data collection, observation, and literature study. Hanafin and Peck's method consists of three main steps, namely needs analysis, design analysis and finally implementation with each stage having an evaluation and revision. Needs analysis was obtained from literature studies, observations, and data from questionnaires and the questions given. At the pre-test stage, students obtained low results as well as the interest questionnaire showing low results. The next stage is to design an Auto chat application, this application can be integrated with WhatsApp and Telegram. WhatsApp users in learning are already popular, so there is a need for innovation with the addition of auto chat. The application is also designed with additional innovation in the form of crosswords. The process of validating material experts and media experts is carried out in two stages. The validation results for both showed very good results for 95.83% material and 95% for media. The next stage was tested in small groups twice in the initial trial obtaining a score of 81.95% with very good criteria and subsequent trials obtaining a score of 86.10% with very good criteria. Trials were also carried out on teachers so that they obtained a score of 81.54% in the very good category. In the next stage the media was tested in a larger group showing a score of 79.8 in the good category. The test for the reliability value of the questionnaire is quite high, namely 0.925 with $r_t = 0,549$, namely $r_{count} > r_{table}$. The acquisition of learning interest data after testing the Auto chat application is higher than the initial interest score. Comparison of Interest Item scores includes feelings of pleasure 26.73%, attention 25.66%, and interest 30.95%. As for the learning results, the initial score was an average of 42.86 and a final score of 75.24.

Keywords: *Auto chat, learning, social media*