

# **PENGEMBANGAN MEDIA SIMULATOR TEKNOLOGI MOBIL LISTRIK PADA MODEL PERAKITAN MAINAN ANAK (TAMIYA) MATERI PEMBELAJARAN LISTRIK DAN MAGNET DI SD**

**Oleh: Tafakur, Firmansyah, Ayu Sandra Dewi, Bonita Destiana, Nurul Fikri, Naba Saputro, Rifki Refiyandi, Suci Rohmawati, Muhammad Gus Khamim, Muhammad Yusuf Ridlo**

## **ABSTRAK**

Pembelajaran bagi anak SD diupayakan mendorong pengembangan kemampuan bernalar kritis dan kreativitas. Untuk mencapainya perlu dukungan berbagai komponen pembelajaran seperti media pembelajaran yang kontekstual sesuai dengan perkembangan teknologi terkini. Namun, media pembelajaran selama ini masih dijumpai berbagai masalah seperti variasi, jumlah, dan kemutakhirannya. Oleh sebab itu, pengembangan media pembelajaran yang berorientasi pada teknologi masa depan dan sesuai karakteristik siswa SD perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk: mengetahui kebutuhan media pembelajaran listrik dan magnet untuk anak SD, mendesain media simulator untuk pembelajaran di SD pada materi listrik dan magnet; mengembangkan media simulator untuk mendukung pembelajaran listrik dan magnet bagi anak SD. Penelitian ini berjenis penelitian dan pengembangan dengan model 4D dengan tahap *define, design, develop, dan disseminate*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, FGD, dan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan metode analisis kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kebutuhan pengembangan media didasarkan dari karakteristik siswa SD dalam pembelajaran sains dasar, level kompetensi yang diinginkan, tingkat pengalaman, konsep yang dikembangkan, jenis media, serta bentuk media yang dikembangkan. 2) Desain media simulator berupa model mainan anak Tamiya yang dikemas dalam bentuk peraga pendidikan yang berorientasi pada materi listrik dan magnet, 3) Hasil produk berupa simulator mobil Tamiya yang memperlihatkan komponen-komponen kelistrikan serta penunjukkan besaran-besaran listrik. Media simulator dinyatakan layak oleh para ahli dan mendapat tanggapan positif dari para guru SD. Penelitian ke depan, perlu adanya pengujian efektivitas terhadap media yang dikembangkan dalam pembelajaran di sekolah.

*Kata Kunci: Listrik, media pembelajaran, mobil listrik, sekolah dasar, simulator*