

SARI

Indonesia merupakan Negara Maritim yang memiliki kondisi perairan yang lebih luas dibandingkan luas daratan. Kondisi di Indonesia saat ini mengalami kerusakan terumbu karang sebesar 33,93% diberbagai wilayah Indonesia dan kerusakan hutan mangrove sebesar 8,20% (BPS, 2016). Pengetahuan masyarakat terhadap manfaat dan cara melestarikan ekosistem bahari pada kehidupan sehari-hari sangatlah rendah. Selain itu belum tersedianya media pembelajaran yang interaktif untuk meningkatkan pengetahuan sejak dini bagi anak-anak terhadap pelestarian ekosistem bahari. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah rancangan desain interaksi gim edukasi tentang pelestarian ekosistem bahari yang dapat mendukung proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pengetahuan anak-anak dan dapat diterapkan dikehidupan sehari-hari.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *design thinking* dengan beberapa proses diantaranya yaitu pengumpulan data (*empathise*), analisis kebutuhan (*define*), analisis solusi (*ideate*), perancangan gim (*prototype*) dan pengujian (*test*). Pada tahapan pengumpulan data (*empathise*) dan analisis kebutuhan (*define*) merupakan bagian dalam riset pengguna. Selanjutnya tahapan analisis solusi (*ideate*) merupakan tahapan pengembangan ide untuk selanjutnya diimplementasikan dan diujikan pada tahapan perancangan gim (*prototype*) dan pengujian (*test*). Selain itu terdapat juga metode pendukung pada penelitian ini yaitu MDA *framework* dan *atomic design* pada proses perancangan gim. MDA *framework* menghasilkan gamifikasi pada gim dan *atomic design* menghasilkan sebuah antarmuka yang konsisten.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan oleh pengguna dan *stakeholder*, desain interaksi gim edukasi tentang pelestarian ekosistem bahari telah menghasilkan desain interaksi yang mudah digunakan dan disukai oleh pengguna. Selain itu pengujian kepada guru diperoleh nilai akhir sebesar 75% dan dapat disimpulkan bahwa desain interaksi gim sudah sesuai sebagai media pembelajaran yang interaktif untuk membantu meningkatkan pengetahuan anak-anak dalam proses pembelajaran yang menarik dengan kesesuaian penilaian kompetensi pembelajaran.

Kata kunci: *design thinking*, ekosistem bahari, MDA *framework*, *atomic design*