ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan *Microblog* Berbantuan Instagram Identifikasi Jenis Protozoa Pada Air Kolam Ikan di Desa Ringinpitu Kabupaten Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Biologi" ditulis oleh Nur Aminatus Solikah, NIM 126208211043, Dosen Pembimbing Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

Kata Kunci: *Microblog* Berbantuan Instagram, Protozoa, Kolam Ikan, Media Pembelajaran

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh realitas mengenai identifikasi protozoa pada air kolam ikan di Desa Ringinpitu Kabupaten Tulungagung yang belum pernah diteliti sebelumnya dan media pembelajaran yang berkaitan dengan protozoa. Berdasarkan hasil peninjauan angket analisis kebutuhan media pembelajaran didapatkan hasil 86,7% responden mengalami kesulitan dalam belajar zoologi avertebrata terutama materi protozoa dan 80% responden tertarik pada media pembelajaran digital berupa *microblog* berbantuan Instagram. Pengembangan *microblog* berbantuan Instagram dapat digunakan sebagai media pembelajaran tambahan untuk kegiatan pembelajaran mahasiswa pada materi protozoa.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mendeskripsikan jenis-jenis protozoa yang ditemukan pada air kolam ikan di Desa Ringinpitu, Kabupaten Tulungagung. (2) untuk mengetahui kevalidan *microblog* berbantuan Instagram berdasarkan penelitian identifikasi jenis protozoa pada air kolam ikan di Desa Ringinpitu Kabupaten Tulungagung. (3) untuk mengetahui kepraktisan *microblog* berbantuan Instagram berdasarkan penelitian identifikasi jenis protozoa pada kolam air ikan di Desa Ringinpitu Kabupaten Tulungagung. (4) untuk mengetahui keefektifan *microblog* berbantuan Instagram berdasarkan penelitian identifikasi jenis protozoa pada kolam air ikan di Desa Ringinpitu Kabupaten Tulungagung.

Metode penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* dengan model ADDIE. Teknik pengumpulan data malalui tahap observasi, dokumentasi, wawancara, studi literatur, dan penyebaran angket kepada mahasiswa Tadris Biologi. Pengambilan sampel dilakukan secara random sampling dan teknik analisis data menggunakan deskriptif kualitatif, statistik deskriptif, dan statistik inferensial non-parametrik.

Hasil penelitian ini menunjukkan (1) Jenis protozoa yang ditemukan pada air kolam ikan di Desa Ringinpitu Kabupaten Tulungagung meliputi *Arcella vulgaris, Bursaria truncatella, Colep hirtus, Halteria grandinella, Litonotus tropicus, Pleuronema, Paramecium caudatum, Stentor coeruleus,* dan *Euglena viridis.* Protozoa yang paling banyak ditemui yaitu *Paramecium caudatum*. Sedangkan jenis protozoa yang hanya sedikit ditemukan pada sampel air kolam ikan yaitu *Arcella vulgaris, Halteria grandinella, Litonopus tropicus,* dan *Pleuronema.* (2) Hasil kevalidan *microblog* berbantuan Instagram berdasarkan validasi ahli materi yaitu 73,3% dan ahli media 83,9% keduanya dikategorikan dapat digunakan dengan revisi kecil. (3) Hasil kepraktisan atau uji keterbacaan *microblog* berbantuan Instagram pada mahasiswa Tadris Biologi menghasilkan nilai 88,9% yang menunjukkan bahwa *microblog* berbantuan Instagram sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran. (4) Hasil keefektifan *microblog* berbantuan Instagram menggunakan pengujian statistik *Wilcoxon* yang didapatkan hasil signifikansi sebesar 0,000 yang berarti < 0,05. Data tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *pos-test.* Uji *N-Gain* menghasilkan skor diperoleh sebesar 0,57 atau 57,22% yang berarti < 0,70. Dari data tersebut *microblog* berbantuan Instagram cukup efektif untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.

ABSTRACT

Thesis entitled "Development of Instagram-Assisted *Microblogging* for Identifying Protozoa Types in Fish Pond Water in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency as a Biology Learning Medium" written by Nur Aminatus Solikah, Student ID Number 126208211043, Supervisor Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

Keywords: Instagram-Assisted *Microblog*, Protozoa, Fish Ponds, Learning Media

This research is motivated by the reality that the identification of protozoa in fish pond water in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency, had never been researched before, and the lack of learning media related to protozoa. Based on the results of the learning media needs analysis questionnaire, 86.7% of respondents experienced difficulties in learning invertebrate zoology, especially protozoa material, and 80% of respondents were interested in digital learning media in the form of Instagram-assisted *microblogs*. The development of Instagram-assisted *microblogs* can be used as additional learning media for student learning activities on protozoa material.

The objectives of this study are (1) to describe the types of protozoa found in fish ponds in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency. (2) to determine the validity of Instagram-assisted microblogs based on research on the identification of protozoa types in fish ponds in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency. (3) to determine the practicality of Instagram-assisted microblogs based on research on the identification of protozoa species in fish ponds in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency. (4) to determine the effectiveness of Instagram-assisted microblogs based on research on the identification of protozoa species in fish ponds in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency.

The research method used was Research and Development with the ADDIE model. Data collection techniques were carried out through observation, documentation, interviews, literature studies, and distribution of questionnaires to Biology Education students. Sampling was conducted using random sampling and data analysis techniques using qualitative descriptive, descriptive statistics, and non-parametric inferential statistics.

The results of this study showed that the (1) types of protozoa found in fish ponds in Ringinpitu Village, Tulungagung Regency, included *Arcella vulgaris, Bursaria truncatella, Colep hirtus, Halteria gandinella, Litonotus tropicus, Pleuronema, Paramecium caudatum, Stentor coeruleus, and Euglena viridis*. The most commonly found protozoa was caudatum. Meanwhile, the types of protozoa that were only found in small numbers in the fish pond water samples were *Arcella vulgaris, Halteria grandinella, Litonopus tropicus, and Pleuronema*. (2) The validity of the Instagram-assisted microblog based on subject matter expert validation was 73.3% and media expert validation was 83.9%, both of which were categorized as usable with minor revisions. (3) The results of the practicality or readability test of Instagram-assisted *microblogs* among Biology Education students yielded a score of 88.9%, indicating that Instagram-assisted microblogs are very practical to use as a learning medium. (4) The results of the effectiveness of Instagram-assisted microblogs using the Wilcoxon statistical test yielded a significance of 0.000, which means < 0.05. The data shows that there is a significant difference between the pre-test and post-test scores. The N-Gain test produced a score of 0.57 or 57.22%, which means < 0.70. From this data, Instagram-assisted *microblogs* are quite effective as a learning medium.

الملخص

أطروحة بعنوان "تطوير التعرف على أنواع البروتوزوا في مياه بركة السمك في قرية رينجينبيتو في محافظة تولونجاجونج كوسيلة لتعلم الأحياء بمساعدة الإنستجرام" من تأليف نور أميناتوس سوليكا، نام ١٢٦٢٠٨٢١١٠٤٣ ، م.ع المشرف محمد إقبال فيلاياني.

الكلمات المفتاحية: المدونة المصغرة بمساعدة إنستغرام، البروتوزوا، أحواض الأسماك، وسائط التعلم

الدافع وراء هذا البحث هو واقع تحديد الكائنات الأولية في مياه بركة السمك في قرية رينجينبيتو، محافظة تولونجاجونج التي لم تتم دراستها من قبل ووسائط التعلم المتعلقة بالبروتوزوا. استنادًا إلى نتائج مراجعة استبيان تحليل احتياجات التعلم بالوسائط، واجه ٨٦,٧% من المشاركين صعوبات في تعلم علم الحيوان المتوسط، وخاصة مادة البروتوزوا و٨٠% من المشاركين كانوا مهتمين بالوسائط التعليمية الرقمية في شكل مدونات مصغرة بمساعدة إنستغرام. يمكن استخدام المدونات المصغرة المدعومة من إنستغرام كوسائط تعليمية إضافية لأنشطة تعلم الطلاب حول مادة الأوليات.

كانت أهداف هذه الدراسة هي (١) وصف أنواع البروتوزوا الموجودة في مياه أحواض الأسماك في قرية رينجينبيتو في محافظة تولونجاجونج. (٢) تحديد مدى صلاحية المدونات المصغرة بمساعدة إنستغرام استنادًا إلى البحث في تحديد أنواع الكائنات الأولية في أحواض الأسماك في قرية رينجينبيتو، محافظة تولونجاجونج. (٣) تحديد مدى صلاحية المدونات المصغرة المدعومة من إنستغرام استنادًا إلى بحث حول تحديد أنواع الكائنات الأولية في أحواض الأسماك في قرية رينجينبيتو، محافظة تولونجاجونج. (٤) تحديد مدى فعالية المدونات المصغرة المدعومة من إنستغرام استنادًا إلى بحث حول تحديد أنواع الكائنات الأولية في أحواض الأسماك في قرية رينجينبيتو، محافظة تولونجاجونج.

وتتم تقنيات جمع البيانات من خلال الملاحظة .ادا طريقة البحث هذه هي البحث والتطوير باستخدام نموذج والتوثيق والمقابلات والدراسات الأدبية وتوزيع الاستبيانات على طلاب علم الأحياء في تادريس. تم أخذ العينات عن طريق أخذ عينات عشوائية وتقنيات تحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية النوعية والوصفية والإحصاءات الاستدلالية غير البارامترية.

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن أنواع البروتوزوا الموجودة في مياه أحواض الأسماك في قرية رينجينبيتو في محافظة تولونجاجونج تشمل أركيللا فولغاريس، وبورساريا ترونكاتيلا، وكوليب هيرتوس، وهالتيريا جاندينيلا، وليتونوتوس تروبيكوس، وبليورونيما، وباراميسيوم كوداتوم، وستنتور كويرولوس، ويوجلينا فيريديس. وكانت أكثر الكائنات الأولية شيوعًا هي الباراميسيوم الذيلية. في حين أن أنواع البروتوزوا التي لا توجد إلا قليلًا في عينات مياه أحواض الأسماك هي أركيللا فولغاريس، وهالتيريا غراندينيلا، وليتونوبوس تروبيكوس، وبليورونيما. بلغت نتائج صلاحية المدونة المصغرة المدعومة من إنستجرام بناءً على التحقق من صحة خبراء المواد ٧٣. ٣% و٨٣. ٩% من خبراء الإعلام، وكلاهما مصنفان على أنهما قابلان للاستخدام مع مراجعات طفيفة. أسفرت نتائج اختبار قابلية التطبيق العملي أو قابلية قراءة المدونات المصغرة المدعومة من إنستغرام على طلاب مادة الأحياء في تادريس عن درجة ٨٨. ٩% مما يشير إلى أن المدونات المصغرة المدعومة من إنستغرام عملية جدًا للاستخدام كوسائط تعليمية. وقد حصلت نتائج فعالية المدونات المصغرة المدعومة من إنستغرام باستخدام اختبار ويلكوكسون الإحصائي على نتيجة ذات دلالة إحصائية تُظهر البيانات أن هناك فرقًا كبيرًا بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي. وقد نتج عن .٠.٠٥>قدرها ٠,٠٠٠ أي من البيانات، فإن المدونات المصغرة المدعومة من .٠.٧٠>نتيجة ٠,٥٧ أو ٥٧,٢٢% مما يعني N-Gain اختبار إنستجرام فعالة بما يكفي لاستخدامها كوسيلة تعليمية.