

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Keterampilan Proses Sains (KPS) pada Buku Teks Biologi SMA Kelas XI Materi Sel di Kabupaten Jombang” ini ditulis oleh Lailatul Munafi’ah, NIM. 12208173135 dengan dosen pembimbing Dr. Eni Setyowati, S. Pd., M.M.

**Kata Kunci:** Analisis Isi, Buku Teks Biologi, Keterampilan Proses Sains (KPS).

Buku teks merupakan salah satu media pembelajaran yang memiliki kedudukan strategis dan ikut mempengaruhi mutu pendidikan, karena selain berfungsi sebagai sumber belajar juga dapat digunakan sebagai media belajar yang sangat penting untuk mencapai kompetensi dalam tujuan pembelajaran. Fakta yang ditemukan di lapangan buku teks jumlahnya cukup banyak dan menyebabkan banyak perbedaan antara satu buku dengan buku lainnya. Dalam hal ini persoalan seleksi buku teks yang digunakan menjadi sangat penting. Salah satu kriteria buku teks yang baik adalah buku teks yang dapat memfasilitasi keterampilan proses sains (KPS).

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan keberadaan KPS dalam buku teks Biologi SMA Kelas XI Materi Sel di Kabupaten Jombang dari segi konten. (2) Mendeskripsikan keberadaan KPS dalam buku teks Biologi SMA Kelas XI Materi Sel di Kabupaten Jombang dari segi kerja sains. (3) Mendeskripsikan keberadaan KPS dalam buku teks Biologi SMA Kelas XI Materi Sel di Kabupaten Jombang dari segi latihan soal. (4) Mendeskripsikan keberadaan KPS dalam buku teks Biologi SMA Kelas XI Materi Sel di Kabupaten Jombang secara keseluruhan.

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket, pedoman wawancara, dan dokumentasi. Angket digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai jenis buku teks biologi SMA kelas XI yang paling banyak digunakan di Kabupaten Jombang. Pedoman wawancara digunakan untuk mendapatkan data mengenai informasi dari guru tentang materi biologi kelas XI yang dipandang perlu untuk diterapkan pendekatan KPS. Dokumentasi menggunakan instrumen berupa lembar observasi untuk melakukan analisis KPS pada buku teks biologi dari segi konten, kerja sains, latihan soal, dan secara keseluruhan. Buku teks yang dianalisis adalah buku teks yang paling banyak digunakan di SMA Negeri di Kabupaten Jombang (buku A) dan satu buku yang dipilih sebagai pembanding buku A terkait keberadaan KPSnya (buku B).

Berdasarkan hasil analisis KPS yang dilakukan pada kedua buku dan menghitung persentase tingkat kesesuaian buku teks dengan KPS maka dapat diketahui kategori kesesuaian buku teks yang dianalisis terhadap KPS. Gambaran rincian mengenai keberadaan KPS dalam buku teks biologi kelas XI materi sel sebagai berikut: (1) Keberadaan aspek KPS dari segi konten pada buku A dan B memperoleh nilai persentase kesesuaian 40% dalam kategori sesuai. Buku A mengembangkan aspek observasi, klasifikasi, mengajukan pertanyaan dan mengomunikasikan. Buku B mengembangkan aspek observasi, klasifikasi,

menerapkan konsep, dan mengomunikasikan. (2) Keberadaan aspek KPS dari segi kerja sains pada buku A dan B memperoleh nilai persentase kesesuaian 60% dalam kategori sesuai. Buku A dan buku B sama-sama mengembangkan 6 aspek yang sama yaitu aspek observasi, klasifikasi, interpretasi, menggunakan alat/bahan, menerapkan konsep, dan mengomunikasikan. (3) Keberadaan aspek KPS dari segi latihan soal dari buku A memperoleh nilai persentase kesesuaian 30% dan buku B memperoleh nilai persentase kesesuaian 20%, keduanya termasuk dalam kategori tidak sesuai. Buku A mengembangkan aspek observasi, klasifikasi, dan prediksi, sedangkan buku B mengembangkan aspek observasi dan klasifikasi saja. (4) Secara keseluruhan kesesuaian aspek KPS pada Buku A adalah dalam kategori sangat sesuai dengan nilai persentase kesesuaian 80% dan buku B adalah sesuai dengan nilai persentase kesesuaian 60%.

## ABSTRACT

Thesis with the title “Analysis Science Process Skills (KPS) in the Biology Textbooks for Senior High School Class XI Cell Material in Jombang District” was written by Lailatul Munafi’ah, NIM. 12208173135 with supervisor lecturer Dr. Eni Setyowati, S. Pd., M.M.

**Keywords:** Content Analysis, Biology Textbooks, Science Process Skills (KPS).

Textbook is one of the learning media which has strategic position and influence the quality of education, because in addition to functioning as a learning resource it can also be used as very important learning media to achieve competency in the purpose of learning. The fact found in the field stated that there were quite a lot of textbooks and caused many differences between one book and another. In this case, selecting problem the textbook used is very important. One of the criteria for a good textbook is a textbook which facilitate science process skills (KPS).

The purpose of this reaseach are (1) Describe the existence of science process skills (KPS) found in biology textbooks for senior high school class XI cell material in Jombang District in terms of content. (2) Describe the existence of science process skills (KPS) found in biology textbooks for senior high school class XI cell material in Jombang District in terms of scientific work. (3) Describe the existence of science process skills (KPS) found in biology textbooks for senior high school class XI cell material in Jombang District in terms of practice question. (4) Describe the existence of science process skills (KPS) found in biology textbooks for senior high school class XI cell material in Jombang District as a whole.

This reaseach uses descriptive reaseach with a qualitative approach. Data collection techniques used are questionnaires, interview guidelines and documentation. The questionnaire was used to obtain information about the most widely used types of biology textbooks for senior high school class XI semester 1 in Jombang District. The interview guide is used to obtain data regarding information from the teachers about biology material class XI semester 1 which deemed necessary to apply KPS approach. Documentation using instrument in the form an observation sheet to perform KPS on biology textbooks in terms of content, science work, practice question, and overall. The textbook analyzed was the most widely used textbooks in SMA Negeri in Jombang District (book A) and one book was selected as a comparison for book A regarding the existence of its KPS.

Based on the result of the KPS analysis conducted on both books and calculating the percentage level of suitability of the textbook analyzed against the KPS. A detailed description of the availability of KPS in biology textbooks on the cell concept as follows: (1) The existence of the KPS aspect in term of content in book A dan B obtain a 40% conformity percentage value in the appropriate category. Book A develops aspects of observation, classification, asking question, and communicating. Book B develops aspects of observation, classification, applying concepts, and communicating. (2) The existence of the KPS aspect in terms of scientific work in book A dan B obtains a percentage value of 60%

conformity in the appropriate category. Book A and B both develop the same 6 aspects, namely observation, classification, interpretation, using tools and materials, applying concepts, and communicating. (3) The existence of the KPS aspect in terms of practice questions from book A obtained a percentage of conformity value of 30% and book B obtained of conformity value of 20%, both of which were in the inappropriate category. Book A develops aspects observation, classification, and prediction, while book B deals with the observation and classification aspect only. (4) Overall the suitability of the KPS aspect in book A is in the very suitable with the percentage of conformity value of 80% and book B is in accordance with the percentage of conformity value of 60%.

## **الملخص**

تم كتابة البحث بعنوان "تحليل مهارات عملية العلوم في المدرسة العالية علم الأحياء كتاب مدرسي فئة الحادي عشر مادة الخلية في منطقة جومبانج" بقلم ليلة المونافعة، ن ام ١٢٢٠٨١٧٣١٣٥ مع المشرف الدكتور إيني سيتি�باواطي.

**الكلمات الرئيسية:** تحليل المحتوى، كتب علم الأحياء، مهارات عملية العلوم.

الكتب المدرسية هي واحدة من وسائل الإعلام التعليمية التي لها موقع استراتيجي وتأثير على جودة التعليم، لأنه بالإضافة إلى العمل كمورد للتعلم يمكن أيضاً أن تستخدم كوسيلة تعليمية مهمة جداً لتحقيق الكفاءة في أهداف التعلم. الحقائق الموجودة في مجال كتب النص هو الكثير جداً ويسبب الكثير من الاختلافات بين كتاب وكتاب آخر. في هذه الحالة تصبح مسألة اختيار الكتب المدرسية المستخدمة مهمة جداً. أحد معايير كتاب جيد هو كتاب مدرسي يمكن أن يسهل مهارات عملية العلوم.

الغرض من هذه الدراسة هو (١) وصف توافر مهارات عملية العلوم الواردة في الكتاب المدرسي علم الأحياء في المدرسة الثانوية الصف الحادي عشر الفصل الدراسي الأول في مقاطعة جومبانج ينظر من حيث المحتوى. (٢) وصف توافر مهارات عملية العلوم الواردة في كتاب علم الأحياء في المدرسة الثانوية الصف الحادي عشر الفصل الدراسي الأول في مقاطعة جومبانج ينظر من حيث العمل العلمي. (٣) وصف توافر مهارات عملية العلوم الواردة في كتاب علم الأحياء في المدرسة الثانوية الصف الحادي عشر الفصل الدراسي الأول في مقاطعة جومبانج ينظر من حيث الممارسة. (٤) وصف وجود مهارات عملية العلوم في كتاب علم الأحياء من المواد الخلية الصف الحادي عشر بما في ريجنسي جومبانج ككل.

يستخدم هذا البحث البحوث الوصفية مع نهج نوعي. تقنيات جمع البيانات المستخدمة في شكل استبيانات، ومبادئ توجيهية للمقابلات، ووثائق. وتستخدم الاستبيانات للحصول على معلومات حول النوع الأكثر استخداماً من الكتب المدرسية البيولوجيا في المدرسة العالية في ريجنسي جومبانج. وتستخدم المبادئ التوجيهية للمقابلات للحصول على بيانات عن المعلومات من المعلمين حول المواد البيولوجية من الدرجة الحادية عشرة التي تعتبر ضرورية لتطبيق نهج شرطة كوسوفو. تستخدم الوثائق أدوات في شكل صحائف مراقبة لإجراء تحليل شرطة كوسوفو للكتب البيولوجية من حيث المحتوى، والعمل العلمي، ومتارين المشاكل، وعموماً. الكتب المدرسية التي تم تحليلها هي الكتب المدرسية الأكثر استخداماً في سما نجيري في مدينة جومبانج ريجنسي (الكتاب أ) وكتاب واحد تم اختياره كمقارنة لكتاب أ المتعلق بوجود مهارات عملية العلوم (الكتاب ب).

واستناداً إلى نتائج تحليل دائرة شرطة كوسوفو الذي أجري على كلا الكتابين وحساب النسبة المئوية لمستوى مطابقة الكتب المدرسية مع نظام شرطة كوسوفو، يمكن معرفة فئة مطابقة الكتب المدرسية التي تم تحليلها في ضوء نظام شرطة كوسوفو. وصف مفصل لوجود مهارات عملية العلوم في كتاب علم الأحياء فئة المواد الخالية الحادي عشر على النحو التالي: (١) وجود جوانب مهارات عملية العلوم من حيث المحتوى في الكتاب أ، ب يحصل على قيمة مئوية من المطابقة من ٤٠٪ في الفئة المناسبة. الكتاب ألف تطور جوانب المراقبة والتصنيف وطرح الأسئلة والتواصل. الكتاب باء يتطور أسبيل الرصدية، والتصنيف، وتطبيق المفاهيم، والتواصل. (٢) وجود الجانب مهارات عملية العلوم من حيث العمل العلمي في الكتابي في الكتاب أ، ب يحصل على قيمة نسبة المطابقة من ٦٠٪ في الفئة المناسبة. الكتاب ألف والكتاب باء على حد سواء تفيذ ٦ جوانب من نفس الجانب ، وهي جوانب المراقبة والتصنيف والتفسير ، وذلك باستخدام أدوات / مواد ، وتطبيق المفاهيم ، والتواصل. (٣) وجود الجانب مهارات عملية العلوم من حيث التدريب مشكلة الكتاب ألف يحصل على نسبة المطابقة ٣٠٪ قيمة والكتاب ب يحصل على نسبة المطابقة ٢٠٪ قيمة، وكلها يندرج في فئة غير مناسبة. الكتاب ألف يطور جوانب المراقبة والتصنيف والتنبؤ ، في حين أن الكتاب باء يتطور جوانب المراقبة والتصنيف فقط. (٤) المطابقة الشاملة للجانب مهارات عملية العلوم في الكتاب ألف في فئة جدا وفقا لقيمة النسبة المئوية للمطابقة ٨٠٪ والكتاب باء وفقا لقيمة النسبة المئوية للمطابقة ٦٠٪.