

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Multiple Intelligence* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) SMK Kelas X” ini ditulis oleh Warda ‘Aisyah, NIM 17204163256, pembimbing Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

**Kata Kunci:** Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *Multiple Intelligence*, Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV), Hasil Belajar

Minimnya sumber media belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini merujuk pada hasil pengumpulan data yang dilakukan pada sekolah menengah kejuruan. Sekolah hanya menyediakan satu sumber media belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan banyak siswa yang merasa kesulitan dan kurang dalam memahami pembelajaran matematika. Hal ini berdampak pada menurunnya hasil belajar siswa. Seiring perkembangan zaman pada dunia pendidikan, maka diperlukan pembaruan terhadap media belajar dan inovasi dalam melaksanakan proses pendidikan sesuai dengan kecerdasan siswa. Oleh karena itu, peneliti berinovasi untuk membuat media belajar sesuai dengan kecerdasan siswa di kelas yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar yaitu LKPD berbasis *Multiple Intelligence*. *Multiple Intelligence* atau kecerdasan majemuk merupakan teori yang dikembangkan oleh Howard Gardner yang merupakan sifat alami manusia dengan berbagai keterampilan dan bakat yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. *Multiple Intelligence* terbagi menjadi 9 kecerdasan yang dimiliki oleh manusia diantaranya kecerdasan linguistik, kecerdasan visual spasial, kecerdasan logis matematis, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musical, kecerdasan interpersoanal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan naturalis, dan kecerdasan eksistensial. Pada materi SPLTV, kecerdasan dasar yang digunakan adalah kecerdasan verbal, kecerdasan logis, dan kecerdasan interpersonal. Dalam LKPD ini siswa akan berperan aktif dalam penggalian dan penerapan pengetahuan.

Adapun tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *multiple intelligences* dalam meningkatkan hasil belajar materi sistem persamaan linier tiga variabel (SPLTV) SMK kelas X., 2) Untuk menganalisis tingkat keefektifan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *multiple intelligences* dalam meningkatkan hasil belajar materi sistem persamaan linier tiga variabel (SPLTV) SMK kelas X.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan. Subjek yang dijadikan penelitian adalah siswa kelas X-TKI 3 di SMKN 1 Boyolangu Tulungagung. Data penelitian dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif. Data yang diperoleh selanjutnya, dianalisis menggunakan teknik analisis validasi, dan keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan.

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini diperoleh 1) Proses pengembangan media belajar sebagai berikut: pengumpulan data, perencanaan,

pengembangan draf produk awal, uji coba lapangan awal, revisi hasil uji coba lapangan. 2) Lembar kerja peserta didik yang dihasilkan dari pengembangan ini dinyatakan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran dikarenakan telah memenuhi kriteria valid dan efektif menurut hasil validasi.

## ABSTRACT

Thesis with the title, "**Development of Student Worksheets Based on Multiple Intelligence to Improve Learning Outcomes Three Variable Linear Equation System Material for Class X SMK**" was written by Warda 'Aisyah, NIM 17204163256, advisor by Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si

**Keywords:** Student Worksheets, Multiple Intelligence, Three Variable Linear Equation System, Learning Outcomes

The lack of learning media resources is one of the factors that affect student learning outcomes in mathematics learning. This refers to the results of data collection carried out at vocational high schools. Schools only provide one source of learning media used in the learning process. Meanwhile, many students find it difficult and lacking in understanding mathematics learning. This has an impact on decreasing student learning outcomes. Along with the times in the world of education, it is necessary to update learning media and innovation in carrying out the educational process according to student intelligence. Therefore, the researchers innovate to make learning media according to the intelligence of students in the class which is expected to improve learning outcomes, namely 'student worksheet' based on Multiple Intelligence. Multiple Intelligence is a theory developed by Howard Gardner which is human nature with various skills and talents that a person has to solve various problems in everyday life. Multiple Intelligence is divided into 9 intelligences possessed by humans including linguistic intelligence, visual spatial intelligence, mathematical logical intelligence, kinesthetic intelligence, musical intelligence, interpersonal intelligence, intrapersonal intelligence, naturalist intelligence, and existential intelligence. In the 'Three Variable Linear Equation System' material, the basic intelligence used is verbal intelligence, logical intelligence, and interpersonal intelligence. In this 'student worksheet' students will play an active role in extracting and applying knowledge.

The objectives of research and development are: 1) To describe the development of 'student worksheets' based on multiple intelligences in improving learning outcomes of the three-variable linear equation system class X SMK, 2) To analyze the level of effectiveness of 'student worksheets' based on multiple intelligences in improving the learning outcomes of the three-variable linear equation system class X SMK material.

The research method used a research and development method. The research subjects were students of X-TKI 3 class at SMKN 1 Boyolangu Tulungagung. The research data were analyzed by using descriptive statistical analysis. The data obtained, then analyzed using validation analysis techniques, and the effectiveness of the developed learning media.

The results of this research and development are obtained 1) The process of developing learning media are follows: data collection, planning, development of initial product drafts, initial field trials, revision of field trial results. 2) Student worksheets that resulting from this development are declared effective for use as

learning media because that have fulfil the criteria of valid and effective according to the validation results.

## الملخص

البحث العلمي بالموضوع " تطوير أوراق تدريب الطلاب على الذكاء المتمدد لتحسين نتائج التعليم لنظام المعادلات الخطية المتغيرة الثلاثة في المدرسة الثانوية المهنية الصف العاشرة " قد كتبها ورد عائشة، رقم القيد ١٧٢٠٤١٦٣٢٥٦ ، المشرف : الدكتور أم الصالحة الماجستير

الكلمات الإشارية : تطوير أوراق تدريب الطلاب، الذكاء المتمدد، نظام المعادلات الخطية المتغيرة الثلاثة، نتائج التعليم

خلفية هذا البحث نقص مصدر وسائل التعليم أحد من العوامل التي تؤثر على نتائجه الطلاب في تعليم الرياضيات. هذا إلى نتائج جمع الحقائق في المدرسة الثانوية المهنية. مصدر في المدرسة واحدا فقط لوسائل التعليم المستخدمة في عمليتها. بينما يجد العديد من الطلاب صعوبة ويفتقرون إلى فهم تعليم الرياضيات. له تأثير على تقليل نتائج تعليم الطلاب. إلى جانب العصر في عالم التعليم ، من الضروري تحديث وسائل التعلم والابتكار في تنفيذ العملية التعليمية وفقاً للذكاء الظاهر. لذلك ، يتذكر الباحثون لجعل وسائل التعليم وفقاً للذكاء الظاهر على أساس الذكاء الفصل والتي من المتوقع أن تكون قادرة على تحسين نتائج التعلم ، وهي أوراق تدريب الطلاب على أساس الذكاء المتعدد. الذكاء المتمدد هي نظرية طورها هوارد جاردنر وهي طبيعة بشرية بمهارات وموهاب مختلفة يجب على الشخص حلها لمشاكل مختلفة في الحياة اليومية. ينقسم الذكاء المتمدد ٩ يمتلكها البشر بما في ذلك الذكاء اللغوي ، والذكاء البصري المكاني ، والذكاء المنطقي الرياضي ، والذكاء الحركي ، والذكاء الموسيقي ، والذكاء بين الأشخاص ، والذكاء الشخصي ، والذكاء الطبيعي ، والذكاء الوجودي. في مادة نظام المعادلات الخطية المتغيرة الثلاثة ، الذكاء الأساسي المستخدم هو الذكاء اللفظي والذكاء المنطقي والذكاء الشخصي. في هذا أوراق تدريب الطلاب سيلعب الطلاب دوراً نشطاً في استخراج المعرفة وتطبيقاتها.

أهداف و تطوير في هذا البحث : (١) لوصفية تطوير أوراق تدريب الطلاب على الذكاء المتمدد لتحسين نتائج التعليم لنظام المعادلات الخطية المتغيرة الثلاثة في المدرسة الثانوية المهنية الصف العاشرة، (٢) لتحليل تطوير أوراق تدريب الطلاب على الذكاء المتمدد لتحسين نتائج التعليم لنظام المعادلات الخطية المتغيرة الثلاثة في المدرسة الثانوية المهنية الصف العاشرة

منهج البحث باستخدام هي طريقة البحث التطوير. مواضع البحث من طلاب الصف العاشرة في المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ بيلاعو تلونج أجونج. تحليله باستخدام التحليل الإحصائية الوصفية . ثم تحليل الحقائق التي حصل عليها باستخدام تقنيات تحليل التحقق ، وفعالية وسائل التعليم المتقدمة.

نتائج هذا البحث والتطوير(١) عملية تطوير وسائل التعليم هي كما يلي: جمع الحقائق ، التخطيط ، تطوير مسودات المنتج الأولية ، التجارب الميدانية الأولية ، مراجعة نتائج التجارب الميدانية. (٢) فعالية أوراق عمل

الطلاب الناتجة عن هذا التطور لاستخدامها كوسائل تعليمية لأنها استوفت المعايير الصالحة والفعالة وفقاً لنتائجها من الصحة.