

## **DESAIN PEMBUATAN BUKU AJAR BERMUATAN KARAKTER KREATIF KELAS X**

**Denni Ismunandar, Farid Gunadi, Mochammad Taufan**

Departemen Pendidikan Matematika, Universitas Wiralodra

denni.ismunandar@unwir.ac.id, faridgunadi@unwir.ac.id, m.taufan@unwir.ac.id

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah memperoleh buku ajar yang layak untuk digunakan. Metode penelitian yang dilakukan menggunakan metode kualitatif. Buku ajar yang disusun berbasis pada muatan karakter kreatif. Beberapa indikator karakter kreatif adalah originalitas, keluwesan, keberanian, dan tidak membedakan. Pada buku ini, terdapat definisi – definisi dasar dan soal – soal yang tersusun dari soal termudah hingga soal terkoneksi matematis. Setelah buku disusun oleh penulis, buku diujikan kepada validator yang telah berpengalaman mengajar. Jika buku belum valid, maka penulis memperbaiki hingga validator menyatakan buku berkriteria revisi kecil. Setelah buku direvisi, buku diujikan kepada siswa dan dinilai kelayakannya oleh dua guru pengajar. Hasil penelitian ini adalah diperoleh buku ajar bermuatan karakter kreatif yang layak digunakan.

### **1. Pendahuluan**

Kurikulum yang digunakan di Indonesia saat ini adalah kurikulum 2013. Pada awalnya kurikulum 2013 ini hanya berlaku pada beberapa sekolah. Namun pada tahun 2015, semua sekolah di Indonesia wajib menggunakan kurikulum 2013. Pemerintah Indonesia khususnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) menempatkan matematika menjadi salah satu pelajaran yang wajib di pelajari oleh siswa di setiap tingkatan. Hal ini dikarenakan Kemendikbud memandang bahwa matematika adalah ilmu yang dianggap penting untuk menjadikan manusia Indonesia lebih baik. Menurut Fahmi Amhar (2014) bahwa “matematika adalah indikator kemajuan suatu peradaban, setiap kali anthropolog, arkeolog atau sejarawan menemukan bahwa suatu etnik atau peradaban di suatu masa telah menyibukan diri dengan matematika maka mereka mengidentifikasi bahwa etnik atau peradaban itu telah maju”. Pendapat lain dikemukakan oleh Urbiratan D’Ambrosio (2006) mengatakan bahwa matematika telah banyak memberikan kebaikan untuk manusia dan kehidupan yang akan datang. Pendapat kedua ahli diatas mencerminkan ketepatan pemerintah Indonesia memilih matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari.

Matematika merupakan pelajaran yang penting, namun pada umumnya siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Tidak hanya di tingkat SD dan SMP, pada tingkat SMK nilai matematika pada ujian nasional juga masih rendah. Berdasarkan laporan hasil pelaksanaan UN oleh Kemendikbud (2017), rata – rata nilai UN SMK pada tahun 2016 adalah 52,84 sedangkan nilai UN SMK pada tahun 2017 adalah 47,01. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih kurang memuaskan. Pada pertengahan tahun 2017, pemerintah mewajibkan sekolah untuk menerapkan 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation*), yang sebelumnya telah menerapkan soal High Order Thinking Skills (HOTS) pada setiap pembelajaran. Namun demikian substansi buku ajar yang diterbitkan oleh pemerintah masih hampir sama dengan buku yang diterbitkan oleh percetakan. Hal ini memungkinkan bahwa salah satu faktor rendahnya nilai hasil belajar siswa

disebabkan oleh buku ajar yang belum dapat membantu siswa memahami materi yang diajarkan. Dirjen Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2014: 15) menyebutkan bahwa buku ajar adalah buku pegangan untuk suatu mata kuliah yang ditulis dan disusun oleh pakar di bidangnya dan memenuhi kaidah buku teks serta diterbitkan secara resmi dan disebar luaskan. Menurut Agung Pambudiono (2016: 1077) buku ajar merupakan seperangkat materi substansi pelajaran yang disusun secara sistematis menampilkan keutuhan dari kompetensi yang akan dikuasai oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Zhonghe Wu (2012: 312) berpendapat bahwa buku ajar pada umumnya menyediakan pengetahuan, mengembangkan metode untuk memotivasi siswa supaya lebih berpengalaman, menekankan pada proses menemukan, mengembangkan gaya belajar siswa, mengembangkan *Problem solving*. Berdasarkan beberapa pendapat diatas, bahan ajar adalah buku pegangan yang disusun secara sistematis oleh pakar dibidangnya berisi tentang kompetensi yang harus dicapai oleh siswa sesuai dengan kaidah buku teks. Buku ajar yang dapat membantu siswa dapat memecahkan soal dengan kriteria HOTS sebaiknya memiliki muatan kreatif. Hal ini disebabkan karena soal – soal HOTS merupakan soal – soal yang membutuhkan kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah. Batey (2012: 56) berpendapat bahwa kreatif adalah produk atau hasil baru yang *original* dari seseorang yang didominasi oleh penciptaan dari suatu kejadian. Menurut Nurul Farida (2014: 10), kreatif merupakan kecenderungan berperilaku yang menghasilkan daya cipta atau gagasan baru dalam menghadapi suatu masalah. Menurut Silver yang dikutip oleh Rino Richardo, Mardiyana, dan Dewi Retno S (2014: 143) kreatifitas pemecahan masalah diindikasikan dengan kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*). Menurut Utami Munandar (2009: 27) definisi seseorang yang mempunyai karakter kreatif dapat ditinjau dari empat aspek atau empat P yaitu pribadi, proses, pendorong, dan produk. Kesimpulan yang dapat diambil dari pendapat di atas adalah karakter kreatif merupakan sikap seseorang yang menunjukkan kelancaran dan fleksibel dalam menghadapi masalah untuk menghasilkan solusi yang baru.

Buku yang bermuatan karakter kreatif merupakan buku yang diharapkan dapat membangkitkan ide kreatif siswa dalam menyelesaikan permasalahan secara orisinil (hasil pemikiran sendiri), dapat membantu siswa lancar dalam mengerjakan penyelesaian dari permasalahan yang diberikan dan siswa fleksibel dalam berfikir memecahkan permasalahan. Untuk membuat buku dengan substansi yang memenuhi standar isi disertai bermuatan karakter kreatif tidaklah mudah. Buku yang disusun harus divalidasi oleh pakar dan diuji kelayakannya pada uji terbatas. Menurut Agung Pambudiono (2016: 1007), kelayakan buku ajar didasarkan pada hasil uji coba produk. Laily (2013: 79) berpendapat bahwa bahan ajar yang dikembangkan divalidasi (dinilai kelayakannya) oleh para ahli dan pakar sesuai dengan kriteria kelayakan bahan ajar. Kriteria yang digunakan untuk menilai kelayakan bahan ajar meliputi tiga komponen, yaitu penilaian komponen isi, komponen kebahasaan, dan komponen penyajian. Pada penelitian ini peneliti berusaha menyusun sebuah buku ajar bermuatan karakter kreatif dalam upaya membantu siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

## **2. Metode Penelitian**

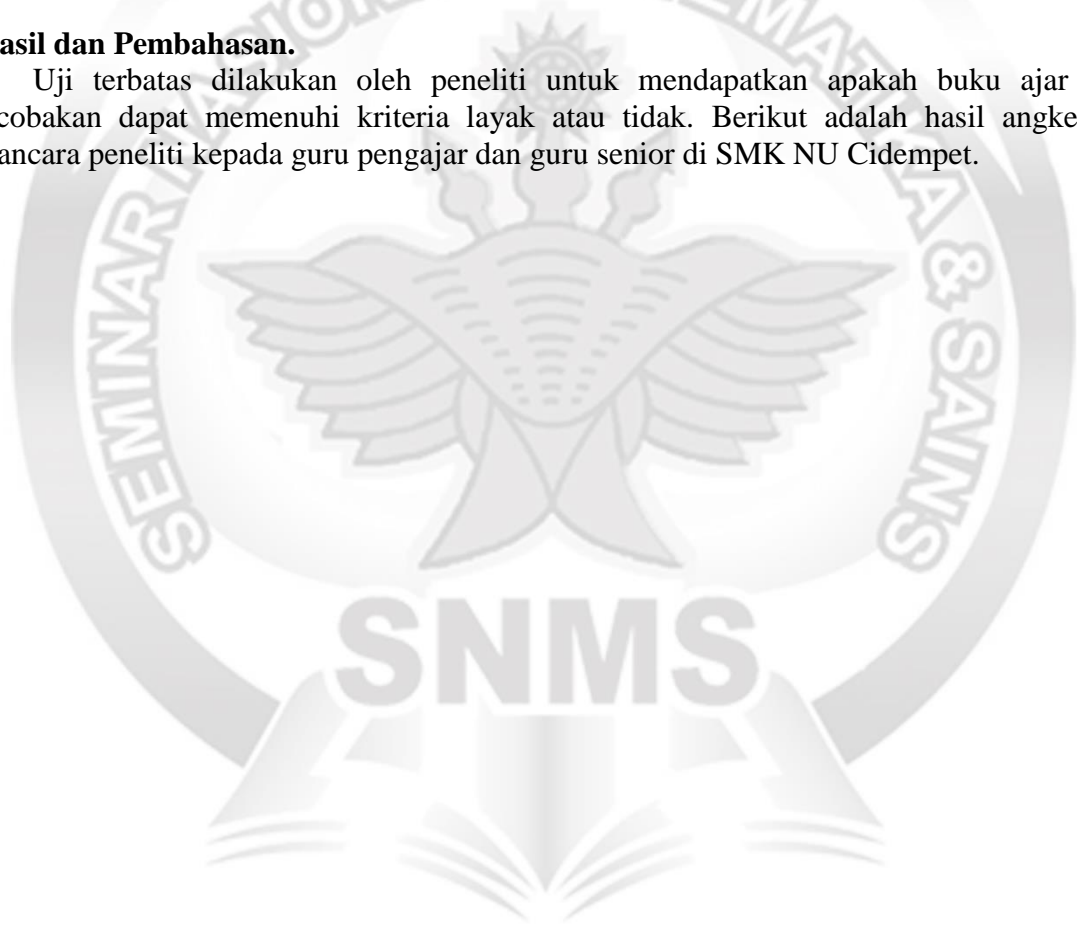
Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian dilakukan di salah satu sekolah di kabupaten Indramayu, tepatnya di SMK NU Cidempet. Peneliti memilih sekolah tersebut karena SMK NU Cidempet terletak sekitar 8 kilometer dari pusat kota. Pada sekolah ini sudah terdapat buku ajar yang disarankan untuk dipakai di sekolah. Namun buku ajar dari pemerintah belum mampu membantu siswa memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Setelah berkomunikasi dengan kepala sekolah, peneliti diperbolehkan mengujikan buku ajar di kelas X TKJ 2. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini termasuk dalam metode *purposive sampling* karena pengambilan sampel ditentukan dengan alasan tertentu.

Pelaksanaan uji terbatas dilakukan selama satu minggu, yaitu tanggal 15 sampai 20 Juli 2019. Sebelum dilakukan uji terbatas, buku tersebut divalidasi oleh beberapa pakar. Buku tersebut divalidasi oleh 3 orang doktor dan 2 orang dosen yang telah mengajar lebih dari 10 tahun. Setelah buku dinyatakan valid dengan kriteria dapat digunakan dengan revisi kecil, maka peneliti segera memrevisi kekurangan buku dan segera melakukan ujicoba. Setelah dilakukan uji coba pada siswa, guru pengajar melakukan uji kelayakan terhadap buku yang telah digunakan oleh siswa. Guru yang memnguji kelayakan buku tersebut terdiri dari guru pengajar di kelaas X TKJ 2 dan guru senior yang mengajar di sekolah tersebut. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data kelayakan buku ajar dan kekurangan buku ajar ketika digunakan di kelas X TKJ 2 di SMK NU Cidempet.

### **3. Hasil dan Pembahasan.**

Uji terbatas dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan apakah buku ajar yang diujicobakan dapat memenuhi kriteria layak atau tidak. Berikut adalah hasil angket dan wawancara peneliti kepada guru pengajar dan guru senior di SMK NU Cidempet.



**RESPON GURU TERHADAP BAHAN AJAR PEMBELAJARAN**  
 Model GQGA Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Berbantuan Buku Ajar Bermuatan Karakter Kreatif

Petunjuk :  
 Berilah tanda *checklist* (✓) pada lajur yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dan tuliskan komentar Bapak/Ibu pada kolom yang tersedia.

1. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terhadap komponen bahan ajar bermuatan karakter kreatif berikut?

No	Uraian instrument buku ajar	Sangat Membantu	Membantu	Cukup Membantu	Tidak Membantu
		4	3	2	1
1.	Penyusunan buku guru yang sistematis		✓		
2.	Kesesuaian tujuan bahan ajar dengan indikator hasil belajar		✓		
3.	Kesesuaian referensi dengan materi yang diajarkan		✓		
4.	Kelengkapan urutan cara kerja	✓			
5.	Adanya pertanyaan untuk uji pemahaman konsep materi dan kemampuan koneksi matematik	✓			
6.	Kebenaran konsep	✓			
7.	Keterkaitan dengan pendekatan scientific	✓			
8.	Keterbacaan Bahasa	✓			
9.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓			
10.	Bahan ajar bermuatan karakter kreatif	✓			
Rataan					

2. Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap komponen bahan ajar bermuatan karakter kreatif berikut?

No.	Uraian instrument buku ajar	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik
		4	3	2	1
1.	Penyusunan buku guru yang sistematis	✓			
2.	Kesesuaian bahan ajar dengan indikator hasil belajar	✓			
3.	Kesesuaian referensi dengan materi yang diajarkan	✓			
4.	Kelengkapan urutan cara kerja		✓		
5.	Adanya pertanyaan untuk uji pemahaman konsep materi dan kemampuan koneksi matematik		✓		
6.	Kebenaran konsep	✓			
7.	Keterkaitan dengan pendekatan scientific	✓			
8.	Keterbacaan Bahasa	✓			
9.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓			
10.	Bermuatan karakter kreatif	✓			
Rataan					

3. Apakah bahan ajar yang ada layak dikembangkan pada tingkatan yang lain?  
*Sangat layak untuk dikembangkan pada tingkatan yang lain*

4. Apakah bahan ajar yang ada perlu dikembangkan pada tingkatan yang lain?  
*Ya*

5. Seandainya perlu dan layak dikembangkan, apa saja yang perlu dikembangkan?  
*Sed. sebanyak bisa dipelajari yang berkaitan dengan konsep yang ada*

6. Apakah bahan ajar yang telah digunakan dapat membantu siswa mengaitkan materi pada permasalahan sehari - hari kelas yang Bapak / Ibu ajar ?  
*Ya*

7. Apakah hambatan dalam menggunakan bahan ajar ini ?  
*Isi yang kurang menarik dan masih banyak kesalahan tidak ada*

**Gambar 1.** Respon guru terhadap buku ajar bermuatan karakter kreatif.

Berdasarkan pendapat dari guru pengajar yang tertuang pada gambar 1 di atas, buku ajar dapat dikatakan buku ajar merupakan buku yang layak pakai. Hal ini berasarkan penilaian dari guru pada poin 1 rata – rata nilai adalah sangat bagus. Pada poin 2 rata nilai juga sangat



bagus. Pada poin 3, guru menyatakan bahwa buku ajar layak dikembangkan yaitu buku ajar di semester 2. Pada poin 4 buku ajar perlu dikembangkan pada tingkatan yang lain. Pada poin 5, soal yang dikembangkan diharapkan soal yang berjenjang, dimulai dari soal yang termudah sampai soal yang tersulit. Pada poin 6, hambatan penggunaan buku ajar ini adalah siswa harus dikondisikan dalam keadaan yang menyenangkan, karena dapat menstimulus berfikir kreatif siswa. Siswa yang belum terbiasa dengan buku ini akan merasa bingung dalam mengerjakan, karena tidak ada contoh dalam menyelesaikan soal. Selain menggunakan angket, peneliti melakukan wawancara dengan guru pengajar. Berikut ini adalah hasil wawancara dengan guru pengajar.

- Peneliti : Pertama kali Bapak membaca buku ini, apa yang Bapak pikirkan mengenai buku ini?
- Guru 1 : Yang saya pikirkan adalah buku ini berbeda dengan buku yang lain, dalam buku ini tidak ada contoh. Dalam buku ini hanya ada soal-soal. Ada soal yang dapat diselesaikan langsung, ada pula soal cerita tentang kehidupan sehari – hari.
- Peneliti : Bagaimana cara mengajar Bapak disertai dengan menggunakan buku ini?
- Guru 1 : Karena buku ini tidak ada contoh soal, maka saya mengajar dengan menggunakan metode realistik matematik. Karena pada buku ini apersepsi dan soal-soal yang diberikan sangat erat hubungannya dengan kehidupan yang terjadi pada siswa.
- Peneliti : Apakah terdapat hambatan dalam mengajar menggunakan buku ini? Jika ya, apakah hambatannya?
- Guru 1 : Ada hambatan dalam mengajar menggunakan buku ini. Hambatannya adalah siswa tidak terbiasa dengan buku yang menyajikan soal – soal yang dikaitkan dengan kehidupan sehari – hari. Dalam buku ini juga tidak terdapat contoh, sehingga siswa dengan pemikirannya sendiri mencoba menyelesaikan soal yang ada.
- Peneliti : Apakah ada keuntungan yang didapat oleh siswa ketika proses belajar mengajar menggunakan buku ini?
- Guru 1 : Secara langsung siswa tidak diuntungkan, karena siswa merasa kebingungan, namun jika dimaknai secara tidak langsung, buku ini sangat bermanfaat bagi siswa dengan didampingi oleh guru, karena siswa dapat memunculkan ide yang ada untuk memecahkan masalah yang diberikan pada soal. Keuntungan lain dari buku ini adalah, soal – soal yang disajikan tersusun dari soal yang termudah hingga soal yang tersusah. Sehingga siswa dapat menghubungkan antara soal sebelumnya dengan soal yang dikerjakan oleh siswa
- Peneliti : Apakah kekurangan buku ajar ini?
- Guru 1 : Menurut saya, kekurangan buku ini adalah kurangnya definisi – definisi dasar, Siswa yang memiliki kemampuan awal baik tidak terlalu bermasalah ketika menggunakan buku ini, karena definisi dasar sudah didapatkan ketika SMP. Namun siswa yang memiliki kemampuan dasar yang kurang baik, akan merasa kebingungan, bagaimana cara atau menyelesaikan permasalahan yang dihadapi siswa pada buku ini.
- Peneliti : Menurut Bapak, metode pembelajaran apa yang sesuai dengan penggunaan buku ajar ini?

Guru 1 : Buku ini dapat disandingkan dengan metode yang berhubungan dengan *cooperative learning* yang disertai dengan pembelajaran realistik atau kontekstual learning. Hal ini disebabkan karena soal – soal yang ada di buku dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari.

Selanjutnya adalah pemaparan hasil angket dan wawancara kepada guru senior. Guru tersebut tidak mengajar di kelas, namun guru tersebut sudah berpengalaman mengajar di mata pelajaran matematika dan guru tersebut menjabat sebagai kepala sekolah di SMK NU Cidempet. Berikut ini adalah hasil angket dan wawancara dengan guru senior.



**RESPON GURU TERHADAP BAHAN AJAR PEMBELAJARAN**  
 Model QGGA Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Berbantuan Buku Ajar Bermuatan Karakter Kreatif

Petunjuk :

Berilah tanda *checklist* (✓) pada lajur yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, dan tuliskan komentar Bapak/Ibu pada kolom yang tersedia.

1. Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terhadap komponen bahan ajar bermuatan karakter kreatif berikut?

No	Uraian instrument buku ajar	Sangat Membantu	Membantu	Cukup Membantu	Tidak Membantu
		4	3	2	1
1.	Penyusunan buku guru yang sistematis		✓		
2.	Kesesuaian tujuan bahan ajar dengan indikator hasil belajar		✓		
3.	Kesesuaian referensi dengan materi yang diajarkan		✓		
4.	Kelengkapan urutan cara kerja		✓		
5.	Adanya pertanyaan untuk uji pemahaman konsep materi dan kemampuan koneksi matematik		✓		
6.	Kebenaran konsep	✓			
7.	Keterkaitan dengan pendekatan scientific	✓			
8.	Keterbacaan Bahasa		✓		
9.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓		
10.	Bahan ajar bermuatan karakter kreatif	✓			
Rataan					

2. Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap komponen bahan ajar bermuatan karakter kreatif berikut?

No	Uraian instrument buku ajar	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik
		4	3	2	1
1.	Penyusunan buku guru yang sistematis		✓		
2.	Kesesuaian bahan ajar dengan indikator hasil belajar		✓		
3.	Kesesuaian referensi dengan materi yang diajarkan		✓		
4.	Kelengkapan urutan cara kerja		✓		
5.	Adanya pertanyaan untuk uji pemahaman konsep materi dan kemampuan koneksi matematik		✓		
6.	Kebenaran konsep	✓			
7.	Keterkaitan dengan pendekatan scientific	✓			
8.	Keterbacaan Bahasa		✓		
9.	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓		
10.	Bermuatan karakter kreatif		✓		
Rataan					

3. Apakah bahan ajar yang ada layak dikembangkan pada tingkatan yang lain?

Ya.....

4. Apakah bahan ajar yang ada perlu dikembangkan pada tingkatan yang lain?

Ya.....

5. Seandainya perlu dan layak dikembangkan, apa saja yang perlu dikembangkan?

Soal, materi dan gambar yang sesuai dengan materi.....

6. Apakah bahan ajar yang telah digunakan dapat membantu siswa mengaitkan materi pada permasalahan sehari - hari kelas yang Bapak / Ibu ajar ?

Ya.....

7. Apakah hambatan dalam menggunakan bahan ajar ini ?

Siswa kurang semangat karena tidak ada contoh.....

Guru perlu pendekatan lebih ke siswa.....

Sebaiknya digunakan dikelas unggulan karena bila dikelas biasa.....

guru perlu bekerja keras yang dikhawatirkan materi tidak tuntas.....

**Gambar 2.** Respon guru terhadap buku ajar bermuatan karakter kreatif.

Pendapat dari guru senior yang tertuang pada gambar 2 di atas berdasarkan pengamatan guru terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh guru lain (Guru 1) di kelas X TKJ 2. Berdasarkan respon dari guru senior (Guru 2) buku ajar dapat dikatakan buku ajar merupakan buku yang layak pakai. Hal ini berasarkan penilaian dari guru pada poin 1 rata – rata nilai adalah bagus. Pada poin 2 rata nilai juga bagus. Pada poin 3, guru menyatakan bahwa buku ajar layak dikembangkan. Pada poin 4 buku ajar perlu dikembangkan pada tingkatan yang lain. Pada poin 5, soal dan materi harus selaras, demikian juga dengan keselarasan antara materi dengan gambar yang ditampilkan pada buku. Pada poin 6, terdapat kaitan antara permasalahan dalam kehidupan sehari – hari dengan buku ajar ini. Pada poin 7, terdapat hambatan dalam penggunaan buku ajar ini. Beberapa hambatan tersebut adalah, siswa kurang semangat dalam belajar karena tidak ada contoh soal. guru kurang dekat dengan siswa. Sebaiknya pemilihan kelas ujicoba dikelas yang diunggulkan, supaya guru tidak terlalu bekerja keras dalam mengejar ketuntasan materi. Berikut ini adalah hasil wawancara peneliti dengan guru senior.

- Peneliti : Pertama kali Bapak membaca buku ini, apa yang Bapak pikirkan mengenai buku ini?
- Guru 2 : Yang saya pikirkan adalah apakah buku ini digunakan oleh siswa? Karena tidak ada contoh soal dan soal yang diberikan rata – rata adalah soal kontekstual. Namun demikian buku ini merupakan buku yang cukup bagus jika berhasil dilaksanakan, karena buku ini akan membangkitkan karakter kreatif siswa.
- Peneliti : Bagaimana cara mengajar Bapak disertai dengan menggunakan buku ini?
- Guru 2 : Walaupun saya tidak mengajar dikelas X TKJ 2, namun jika saya yang mengajar, saya akan menggunakan metode CTL dibarengi dengan *cooperative learning* . Dengan metode CTL, akan mempermudah siswa mengerjakan soal – soal di buku, karena sudah terbiasa dengan permasalahan kontekstual. Penggunaan *cooperative learning* dimaksudkan supaya siswa bersama kelompoknya dapat berkomunikasi dan bertukar pikiran terkait dengan langkah – langkah menyelesaikan permasalahan yang diberikan.
- Peneliti : Apakah terdapat hambatan dalam mengajar menggunakan buku ini? Jika ya, apakah hambatannya?
- Guru 2 : Ada hambatan dalam mengajar menggunakan buku ini. Hambatannya adalah perlu kerja keras guru supaya siswa memahami materi. Hambatan lain adalah siswa yang tidak serius dalam belajar akan semakin tertinggal.
- Peneliti : Apakah ada keuntungan yang didapat oleh siswa ketika proses belajar mengajar menggunakan buku ini?
- Guru 2 : Secara langsung keuntungan untuk siswa tidak terlihat, keuntungan tidaklangsung akan dirasakan siswa yang telah menggunakan buku ini selama 1 semester akan merasakan perbedaan pola belajar dan cara berfikir. Siswa yang benar – benar belajar akan memiliki kemampuan berfikir kreatif yang baik, sedangkan siswa yang tidak benar – benar belajar hanya akan mendapatkan nilai saja.
- Peneliti : Apakah kekurangan buku ajar ini?
- Guru 2 : Menurut saya, kekurangan buku ini adalah soal – soal yang diberikan kurang tersusun. Soal sudah disusun dari termudah ke yersusah, namun soal – soal



yang termudah belum mencerminkan kemudahan bagi siswa untuk menghubungkan ke soal selanjutnya. Hal ini perlu diperbaiki, yaitu penambahan definisi yang lebih mendasar dan soal – soal yang mendasari dari soal – soal yang sulit

Peneliti : Menurut Bapak, metode pembelajaran apa yang sesuai dengan penggunaan buku ajar ini?

Guru 2 : Metode pembelajaran *cooperative learning* disertai dengan CTL

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba dan penilaian kelayak oleh pakar, maka buku yang sudah tersusun oleh peneliti dapat dikatakan layak pakai, hal ini didasari dari penilaian dari guru 1 dan guru 2 pada penilaian poin satu dengan rata – rata baik dan penilaian pada poin dua dengan rata – rata baik. Selain itu, menurut guru pengajar, buku ini layak dikembangkan dan diperbaiki pada substansi definisi definisi dasar dan soal yang diberikan ditambah berdasarkan susunan termudah ke tersusah. Hasil penelitian ini, yaitu buku ajar bermuatan karakter kreatif, diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan berfikir kreatif siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Agung Pambudiono. (2016). Pengembangan Buku Ajar Bioteknologi Berbasis Penelitian Bioremediasi Logam Berat Kadmium Untuk Mahasiswa S1 Biologi UNM. *Jurnal Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. Vol. 1 No. 06. Hal. 1077 – 1085.
- [2] Batey, M. 2012. The Measurement of Creativity: From Definitional Consensus to the Introduction of a New Heuristic Framework. *Creativity Research Journal*. Vol.24(1), 55–65.
- [3] Dirjen Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Pangkat/ Jabatan Akademik Dosen*. Dirjen Dikti: Jakarta.
- [4] Fahmi Amhar. (2014). “Bukan matematika perdukunan”. *Media Umat*, 5 – 18 Desember. Hlm.21.
- [5] Hadi Kusmanto dan Iis Marliyana. (2014). Pengaruh Pemahaman Matematika Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 2 Kasokandel Kabupaten Majalengka. *EduMa*. Vol 3 No. 2. Hal. 61 – 75.
- [6] Kemendikbud .(2017). Laporan pelaksanaan UN 2017 Jenjang SMA dan SMK. [penilaian.kemdikbud.go.id/...penilaian/.../05c3fcee7ac4727e7d1fe4e03b36c3dd.pdf](http://penilaian.kemdikbud.go.id/...penilaian/.../05c3fcee7ac4727e7d1fe4e03b36c3dd.pdf) (Diunduh 23 April 2018).
- [7] Laily Ivatul, Dhamas M A. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran Kimia SMA Kelas X Dalam Amteri Hidrokarbon*. Seminar Nasional Undiksa. Hal. 78 – 82.
- [8] Nurul Farida. (2014). Pengaruh Sikap Kreatif Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Aksioma*. Vol. 3. No. 2. Hal. 10-15.
- [9] Rino Richardo, Mardiyana, dan Dewi Retno S. (2014). Tingkat Kreatifitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vo. 2. No. 2. Hal. 141 – 151.
- [10] Urbiratan D’Ambrosio (2006). *Ethnomatematics: Link between tradition and modernity*. Sense Publishers: Rotterdam
- [11] Utami Munandar. Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. PT Rineka Cipta. Jakarta.

[12] Zhonghe Wu, (2012). Influence of the Reformed Mathematics Textbook on Student Achievement in China. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol. 2. No. 3 Page 310-323.

