

KEPRAKTISAN DAN KEEFEKTIVAN LESSON PLAN BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCES UNTUK PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA SMP

Vigih Hery Kristanto*, Resty Rahajeng
Pendidikan Matematika, Universitas Katolik Widya Mandala Madiun

*Korespondensi: vigihhery@gmail.com

ABSTRACT

This research to determine the practicality and effectiveness of Lesson Plan based Multiple Intelligences. Lesson Plan preparation material is the Set Operating. Implementation of Lesson Plan with supporting tools, namely Student Workbook (SWB) and Teacher Handbook (THB). Testing the practicality and effectiveness in SMP Negeri 4 Madiun. The first trials are 22nd and 25th September 2017 in VII A class. The second test is 4th and 5th October 2017 in VII B class. The instrument used is the Learning Observation Management Guideline (LOMG) and the Learning Achievement Test (LAT). Lesson Plan is practical if the Value of Management of Learning (VML) is in good category. Lesson Plan is effective, if LAT shows that 75% of students complete. The completeness criteria are based on Minimum Exhaustiveness Criteria (MEC) mathematics subjects of SMP Negeri 4 Madiun. The first trials showed VML = 3,1875 and 47% of the students completed, while the second trial showed VML = 3,166666667 and 46% of the students completed. It can be concluded that the Lesson Plan is practical, but effective not yet. Suggestions that can be submitted, namely (1) the compiler should provide in-depth and comprehensive breafing to practitioners who apply the Lesson Plan during the trial, (2) it is necessary to repeat the trial until the results of entry criteria effective. However, it must first be evaluated to overcome the experimental inhibiting factors.

Keyword: Practicality, Effectiveness, Lesson Plan, Multiple Intelligences

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektivan *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences*. Bahan penyusunan *Lesson Plan* adalah materi Operasi Himpunan. Penerapan *Lesson Plan* disertai perangkat pendukung, yaitu Buku Kera Siswa (BKS) dan Buku Pedoman Guru (BPG). Pengujian kepraktisan dan keefektivan di SMP Negeri 4 Madiun. Uji coba pertama 22 dan 25 September 2017 di kelas VII A. Uji coba kedua 4 dan 5 Oktober 2017 di kelas VII B. Instrumen yang digunakan adalah Pedoman Observasi Pengelolaan Pembelajaran (POPP) dan Tes Prestasi belajar (TPB). *Lesson Plan* praktis jika Nilai Pengelolaan Pembelajaran (NPP) berada pada kategori baik. *Lesson Plan* efektif, jika TPB menunjukkan bahwa 75% siswa tuntas. Kriteria ketuntasan didasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika SMP Negeri 4 Madiun. Uji coba pertama menunjukkan NPP = 3,1875 dan 47% siswa tuntas, sedangkan uji coba kedua menunjukkan NPP = 3,166666667 dan 46% siswa tuntas. Dapat disimpulkan bahwa *Lesson Plan* praktis, namun belum efektif. Saran yang dapat diajukan, yaitu (1) penyusun harus memberikan *breafing* secara mendalam dan menyeluruh kepada praktisi yang menerapkan *Lesson Plan* saat uji coba, (2) perlu dilaksanakan pengulangan uji coba sampai hasil masuk kriteria efektif. Namun, terlebih dahulu harus dilakukan evaluasi untuk mengatasi faktor penghambat uji coba.

Kata Kunci: Kepraktisan, Keefektivan, *Lesson Plan*, *Multiple Intelligences*

A. PENDAHULUAN

Berdasarkan pengalaman peneliti, guru matematika semua sekolah di Indonesia diwajibkan menyusun perencanaan pembelajaran yang nantinya digunakan untuk melaksanakan pembelajaran pada tahun pelajaran tersebut. Menurut lampiran Permendikbud nomor 22 tahun 2016 halaman 5, perencanaan pembelajaran tersebut meliputi Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam istilah bahasa Inggris dapat disebut dengan *Lesson Plan*. RPP atau *Lesson Plan* menurut Permendikbud tersebut halaman 6 didefinisikan sebagai rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. Dituliskan pula dalam Permendikbud tersebut bahwa dalam menyusun *Lesson Plan*, guru diwajibkan untuk merencanakan pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik

untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Dari hasil pengamatan peneliti di beberapa SMP Negeri di Kota Madiun, guru matematika telah menyusun *Lesson Plan*. Namun, *Lesson Plan* yang disusun hanya sekedar menyesuaikan dengan format menurut Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tanpa ada inovasi. Inovasi yang dimaksud adalah kesesuaian antara kegiatan pembelajaran yang tercantum pada *Lesson Plan* dengan dengan bakat, minat, perkembangan fisik, serta **psikologis** siswa. Guru juga tidak mempertimbangkan apakah *Lesson Plan* yang telah disusun dapat digunakan dengan mudah oleh guru matematika lain (praktis). Selain itu, belum juga diukur apakah penerapan *Lesson Plan* yang disusun oleh guru matematika tersebut mampu membawa siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (efektif). Hal ini dikarenakan evaluasi yang dilakukan guru matematika hanya sebatas evaluasi yang ditujukan untuk mengukur aspek kognitif siswa dengan tujuan hanya sebagai pembeda antara siswa pandai dan siswa tidak pandai. Dengan kata lain, evaluasi tidak digunakan untuk mengukur kualitas pembelajaran matematika yang telah diterapkan berdasarkan *Lesson Plan*. Jika hal tersebut berlangsung secara terus menerus tanpa ada perbaikan, maka impian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika tidak akan pernah tercapai.

Salah satu aspek psikologis yang dimiliki siswa adalah kecerdasan. Aspek ini merupakan aspek yang menentukan apakah siswa nanti dapat berhasil atau tidak setelah mengikuti proses pembelajaran matematika. Pada siswa kelas XI IPA 4 SMAN 15 Surabaya, secara signifikan, siswa yang memiliki kecerdasan emosional tinggi juga mendapatkan hasil belajar yang tinggi pula. (L.E. 2017). Kecerdasan memiliki arti yang sangat luas tidak hanya sekedar *Intelligences Quotient* (IQ) (Vigih Hery Kristanto & Resty Rahajeng 2017). Selain itu, menurut beliau kecerdasan dapat dipandang dari banyak segi (multidimensi). Kecerdasan yang dipandang dari banyak segi ini dapat disebut dengan *Multiple Intelligences* (Vigih Hery Kristanto & Resty Rahajeng 2017). Selain itu, *Multiple Intelligences* juga mempengaruhi hasil belajar siswa (S. Widyawati, Mardiyana, G. Iswahyudi 2014). *Multiple Intelligences* meliputi delapan kecerdasan, yaitu linguistik, matematis-logis, visual-spasial, musik, kinestetis, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis (Chatib 2011). Namun, pada perkembangannya Howard Gardner menambahkan satu jenis kecerdasan lain, yaitu kecerdasan spiritual (F. Wijayanti & A. Widiyatmoko 2015).

Agar *Lesson Plan* yang dikembangkan lebih inovatif, maka kegiatan pembelajaran dalam *Lesson Plan* dapat disesuaikan dengan aspek psikologis siswa, yaitu *Multiple Intelligences* yang dimiliki oleh siswa. Munif Chatib telah mendesain *Lesson Plan* yang kegiatan pembelajarannya dapat disesuaikan dengan *Multiple Intelligences* yang dimiliki siswa, yang disebut dengan *Lesson Plan* kreatif (Chatib 2011). Dalam sistematika *Lesson Plan* kreatif pada bagian *Content* terdapat prosedur aktivitas. Prosedur aktivitas dapat melibatkan kecerdasan siswa (Vigih Hery Kristanto & Resty Rahajeng 2017). Selain itu, prosedur aktivitas yang melibatkan beberapa ranah kecerdasan siswa sesuai dengan teori *Multiple Intelligences* disebut dengan *Multiple Intelligences Approach* (pendekatan *Multiple Intelligences*) (Chatib 2011). Dengan demikian, dapat disusun *Lesson Plan* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP yang kegiatan pembelajarannya disesuaikan dengan aspek psikologis siswa.

Namun demikian, setelah *Lesson Plan* tersebut berhasil disusun, perlu dipertimbangkan apakah *Lesson Plan* yang disusun dapat dengan mudah digunakan oleh guru lain (praktis). Selain itu, perlu dipertimbangkan juga apakah *Lesson Plan* kreatif tersebut dapat mengantarkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (efektif). Untuk keperluan tersebut, maka dalam penelitian ini akan dilihat bagaimana kepraktisan *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP, dan akan dilihat pula bagaimana keefektifan *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP. Dengan mengetahui kepraktisan dan keefektifan *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP peneliti dapat memberikan masukan dan tambahan wawasan bagi guru

matematika, bahwa untuk menyusun *Lesson Plan* yang inovatif, guru dapat menyesuaikan kegiatan pembelajaran dalam *Lesson Plan* dengan salah satu aspek psikologis siswa, yaitu *Multiple Intelligences*. Selain itu, agar *Lesson Plan* yang disusun dapat berkualitas, maka guru juga dapat mengukur kualitas *Lesson Plan* berdasarkan kriteria praktis dan efektif.

B. PEMBAHASAN

1. Multiple Intelligences

Potensi yang telah dimiliki oleh seseorang untuk melakukan suatu tindakan disebut dengan kecerdasan. Menurut Howard Gardner kecerdasan adalah kemampuan untuk menemukan dan menyelesaikan permasalahan dan membuat sebuah produk yang mempunyai nilai budaya (Chatib 2011). Selain itu, kecerdasan dapat dilihat dan diukur. Namun, menurut Howard Gardner kecerdasan seseorang tiba-tiba tidak diukur dari hasil tes psikologi standar (Chatib 2011). Kecerdasan seseorang dapat dilihat sesuai dengan definisi sebelumnya, yaitu kebiasaan seseorang untuk menyelesaikan masalahnya sendiri dan kebiasaan seseorang menciptakan produk baru yang memiliki nilai budaya. Kecerdasan memiliki arti yang sangat luas tidak hanya sekedar *Intelligences Quotient* (IQ) (Vigih Hery Kristanto & Resty Rahajeng 2017). Terdapat berbagai macam kecerdasan, misalnya kecerdasan emosional dan kecerdasan adversitas. Kecerdasan dapat dipandang dari banyak segi (multidimensi) (Chatib 2011). Kecerdasan yang dipandang dari banyak segi inilah yang oleh Howard Gardner disebut dengan *Multiple Intelligences* (MI) atau kecerdasan jamak. Kecerdasan jamak terdiri dari delapan kecerdasan, yaitu (a) linguistik, (b) matematis-logis, (c) visual-spasial, (d) music, (e) kinestetis, (f) interpersonal, (g) intrapersonal, (h) naturalis (Chatib 2011).

Masing-masing tipe kecerdasan tersebut memiliki karakteristik khusus dalam hal komponen dan kemampuan yang dimiliki. Menurut Munif Chatib, komponen maupun kemampuan untuk masing-masing kecerdasan diuraikan sebagai berikut,

- a. Linguistik, komponen inti dari kecerdasan ini adalah kepekaan terhadap bunyi, struktur, makna, fungsi kata, dan bahasa. Kemampuan yang dimiliki oleh tipe kecerdasan ini adalah kemampuan membaca, menulis, berdiskusi, berargumentasi, dan berdebat.
- b. Matematis-logis, komponen inti dari kecerdasan ini adalah kepekaan memahami pola-pola logis atau numerik dan kemampuan mengolah alur pemikiran yang panjang. Kemampuan yang dimiliki oleh tipe kecerdasan ini adalah kemampuan berhitung, bernalar dan berpikir logis, memecahkan masalah.
- c. Visual-spasial, komponen inti dari kecerdasan ini adalah kepekaan merasakan dan membayangkan dunia gambar dan ruang secara akurat. Kemampuan yang dimiliki oleh tipe kecerdasan ini adalah kemampuan menggambar, memotret, membuat patung, mendesain.
- d. Musik, komponen inti dari kecerdasan ini adalah kepekaan menciptakan dan mengapresiasi irama, pola titi nada, dan warna nada, serta apresiasi bentuk-bentuk ekspresi emosi musikal. Kemampuan yang dimiliki oleh tipe kecerdasan ini adalah kemampuan menciptakan lagu, membentuk irama, mendengar nada dari sumber bunyi atau alat-alat musik.
- e. Kinestetis, komponen inti kecerdasan ini adalah kepekaan mengontrol gerak tubuh dan kamahiran mengelola objek, respons, dan reflek. Kemampuan yang dimiliki adalah kemampuan gerak motorik dan keseimbangan.
- f. Interpersonal, komponen inti kecerdasan ini adalah kepekaan mencerna dan merespons secara tepat suasana hati, temperamen, motivasi, dan keinginan orang lain. Sedangkan kemampuan yang dimiliki adalah kemampuan bergaul dengan orang lain, memimpin, kepekaan sosial yang tinggi, negosiasi, bekerja sama, punya empati yang tinggi.
- g. Intrapersonal, komponen inti kecerdasan ini adalah kepekaan memahami perasaan sendiri dan kemampuan membedakan emosi, pengetahuan tentang kekuatan dan kelemahan diri. Kemampuan yang menjadi ciri khas kecerdasan intrapersonal adalah kemampuan mengenali diri sendiri secara

mendalam, kemampuan intuitif dan motivasi diri, penyendiri, sensitif terhadap nilai diri dan tujuan hidup.

- h. Naturalis, komponen inti kecerdasan ini adalah kepekaan membedakan spesies, mengenali eksistensi spesies lain, dan memetakan hubungan antar beberapa spesies. Kemampuan yang dimiliki adalah kemampuan meneliti gejala alam, mengklasifikasi, identifikasi (Chatib 2011).

2. *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences*

Lesson plan menurut Munif Chatib adalah perencanaan yang dibuat guru sebelum mengajar. Pada umumnya dalam suatu *Lesson Plan* terdapat strategi pembelajaran (Chatib 2011). Dalam suatu strategi pembelajaran, terdapat dua pola kerja sama, yaitu guru mengajar (presentasi) dan siswa belajar (beraktivitas) (Chatib 2011). Strategi pembelajaran yang baik adalah strategi pembelajaran yang dapat mengajak siswa untuk belajar. Strategi pembelajaran yang dapat mengajak siswa untuk belajar, sering disebut dengan strategi pembelajaran yang berfokus pada siswa. Untuk dapat menyusun strategi pembelajaran yang berfokus pada siswa, guru harus mengetahui kondisi awal siswa. Kondisi awal ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk membangkitkan atensi (perhatian) siswa. Salah satu cara untuk membangkitkan perhatian siswa adalah guru harus menguasai teori apersepsi. Menurut Herbart (Chatib 2011), frekuensi otak manusia, memiliki empat gelombang, yaitu alfa (7 – 13 Hz), beta (13 – 25 Hz), delta (0,5 – 3,5 Hz), teta (3,5 – 7 Hz). Gelombang terbaik untuk mengawali proses belajar adalah gelombang alfa, karena pada gelombang alfa otak manusia berada pada kondisi nyaman namun fokus. Gelombang inilah yang paling cocok untuk melakukan apersepsi. Dengan demikian, apersepsi yang baik adalah dengan mengarahkan otak siswa untuk masuk ke dalam zona alfa. Untuk masuk ke dalam zona alfa terdapat stimulus khusus yang harus dilakukan oleh guru, yaitu dengan melakukan *ice breaking*, *fun story*, *music*, dan *brain gym* (Chatib 2011).

Informasi lain yang harus juga diketahui guru adalah bagaimana cara informasi masuk ke dalam otak siswa. Oleh Munif Chatib cara informasi masuk ke dalam otak siswa disebut dengan modalitas belajar, yaitu:

- a. Visual, modalitas ini mengakses citra visual, warna, gambar, catatan, tabel, diagram, grafik, peta pikiran, dan hal-hal lain yang terkait.
- b. Auditorial, modalitas ini mengakses segala jenis bunyi, suara, music, nada, irama, cerita, dialog, dan pemahaman materi pelajaran dengan menjawab atau mendengarkan cerita lagu, syair, dan hal-hal lain terkait.
- c. Kinestetik, modalitas ini mengakses segala jenis gerak, aktivitas tubuh, emosi, koordinasi, dan hal-hal lain terkait (Chatib 2011).

Selain strategi pembelajaran yang mengimplementasikan apersepsi dan modalitas belajar, untuk dapat menyusun *lesson plan* dengan baik, guru juga membutuhkan kerangka atau sistematika *lesson plan*. Munif Chatib, mencoba mendesain sistematika *lesson plan* dengan kreatif. Sistematika *lesson plan* kreatif yang dimaksud sebagai berikut:

- a. *Header* atau pembuka, yang berisi identitas dan silabus.
- b. *Content* atau isi, terdiri dari, Apersepsi (zona alfa, *warmer*, *pre-tech*, dan *scene setting*), strategi mengajar, prosedur aktivitas, *teaching aids*, sumber belajar, proyek.
- c. *Footer* atau penutup, terdiri dari rubrik penilaian dan komentar guru. Komentar guru dapat berupa masalah, ide baru, dan momen special (Chatib 2011).

3. Kepraktisan dan Keefektivan

Nieveen (Nieveen 2010) mengemukakan tiga kriteria untuk menentukan kualitas kurikulum (termasuk *Lesson Plan*) yaitu validitas, kepraktisan, dan keefektivan. Selain itu, Margaretha Madha Melissa menggunakan pengujian kualitas perangkat pembelajaran dengan validitas, kepraktisan, dan keefektivan (Melissa 2016). Di lain pihak, jika yang diuji kualitasnya adalah soal matematika, maka pengujian kualitas dapat dilakukan dengan validitas dan reliabilitas (Sulistiyawan 2016). Validitas memiliki berbagai macam jenis, salah satunya adalah validitas konstruk (N. Yuniarti & Soenarto 2016). Dari berbagai macam pengujian kualitas tersebut, pada penelitian ini peneliti ingin melihat

kepraktisan dan keefektivan *Lesson Plan*. Menurut Nieveen kepraktisan adalah adanya konsistensi antara harapan dan pertimbangan, serta adanya konsistensi antara harapan dan operasional atau pelaksanaan. Dalam penelitian ini, kepraktisan dari *Lesson Plan* dilihat berdasarkan konsistensi antara harapan dan pelaksanaan. Kekonsistenan antara harapan dan pelaksanaan ini dapat dilihat berdasarkan penerapan *Lesson Plan* pada saat uji coba oleh seorang praktisi (guru matematika). Apakah *Lesson Plan* yang disusun dapat digunakan oleh guru matematika dengan baik ketika mengelola pembelajaran di kelas.

Selain itu, menurut Nieveen kriteria keefektivan diperoleh berdasarkan adanya konsistensi antara harapan dan pengalaman, serta harapan dengan perolehan. Dalam penelitian ini keefektivan dari *Lesson Plan* diperoleh berdasarkan adanya konsistensi antara harapan dan perolehan. Harapan dan perolehan ini dilihat berdasarkan hasil penerapan *Lesson Plan* yang telah disusun. Apakah *Lesson Plan* yang telah disusun mampu membawa siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian setelah *Lesson Plan* ini diterapkan oleh guru matematika pada saat uji coba akan diukur pencapaian tujuan pembelajaran yang dimiliki siswa.

4. Instrumen Penelitian

Berdasarkan pembahasan kriteria kepraktisan dan keefektivan, maka dalam penelitian ini digunakan dua instrument penelitian, yaitu Pedoman Observasi Pengelolaan Pembelajaran (POPP), digunakan untuk melihat konsistensi antara harapan dan pelaksanaan dan Tes Prestasi Belajar (TPB) untuk melihat konsistensi antara harapan dan perolehan. POPP ini nantinya akan menghasilkan Nilai Pengelolaan Pembelajaran (NPP). Kemudian NPP ini akan dibandingkan dengan kriteria $1,00 \leq NPP \leq 2,00$ masuk kategori kurang, $2,00 < NPP \leq 3,00$ termasuk kategori cukup, $3,00 < NPP \leq 4,00$ masuk dalam kategori baik. *Lesson Plan* dikatakan praktis, jika nilai NPP masuk pada kategori baik, yaitu berada pada interval $3,00 < NPP \leq 4,00$. Selanjutnya pada akhir penerapan *Lesson Plan*, siswa mengikuti TPB. Hasil TPB dari masing-masing siswa tersebut akan dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah tempat uji coba. Jika sebanyak 75% siswa menghasilkan prestasi belajar lebih dari atau sama dengan KKM, maka *Lesson Plan* yang disusun dapat dikatakan efektif.

5. Hasil Penyusunan *Lesson Plan*

Sebelum menyusun *Lesson Plan*, terlebih dahulu diidentifikasi materi pokok sebagai bahan penyusunan. Hasil identifikasi materi pokok bahan penyusunan *Lesson Plan* berdasarkan berbagai macam pertimbangan sebagai berikut, (a) pokok bahasan yang dipilih sebagai bahan pengembangan *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* adalah pokok bahasan Himpunan yang diajarkan pada Semester Gasal Tahun Pelajaran 2017-2018, (b) sub pokok bahasan yang dipilih adalah Sub Pokok Bahasan Operasi Himpunan yang rencana akan diajarkan kepada siswa mulai 4 September 2017. Berdasarkan hasil identifikasi bahan tersebut, maka disusun *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP. Hasil penyusunan *Lesson Plan* tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Identitas *Lesson Plan*

No.	Nama Draf	Isi Materi	Alokasi Waktu	Jumlah Halaman
1.	Lesson Plan 1	Irisan Himpunan Gabungan Himpunan	2 jam pelajaran (80 menit)	6
2.	Lesson Plan 2	Selisih Himpunan Komplemen Himpunan	2 jam pelajaran (80 menit)	7

6. Hasil Pengujian *Lesson Plan*

Setelah selesai disusun, selanjutnya *Lesson Plan* tersebut diterapkan untuk melaksanakan pembelajaran. Penerapan *Lesson Plan* untuk melaksanakan proses pembelajaran didukung oleh

beberapa perangkat pendukung, yaitu (a) Buku Kerja Siswa (BKS) dan (b) Buku Pedoman Guru (BPG). Identitas perangkat pendukung penerapan Lesson Plan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Identitas Perangkat Pendukung

No	Nama Perangkat	Isi Materi	Jumlah Halaman
1.	Buku Kerja Siswa (BKS)		
	BKS 1	Irisan Himpunan, Gabungan Himpunan	6
	BKS 2	Selisih Himpunan, Komplemen Himpunan	7
2.	Buku Pedoman Guru	Petunjuk Umum, Identitas Materi Operasi Himpunan, Komponen <i>Lesson Plan</i> berbasis <i>Multiple Intelligences</i> , Daftar Pustaka, dan Lampiran	15

Penerapan *Lesson Plan* dilaksanakan dengan dua kali uji coba. Uji coba pertama dilaksanakan pada 22 dan 25 September 2017 di kelas VII A SMP Negeri 4 Madiun. Hasil NPP berdasarkan POPP yang diisi oleh dua orang *observer* tersebut sebesar 3,1875, sehingga *Lesson Plan* pada uji coba pertama termasuk dalam kategori baik, sehingga *Lesson Plan* dapat dikatakan praktis. Selanjutnya dilaksanakan Tes Hasil Belajar (TPB). TPB uji coba pertama produk dilaksanakan pada 29 September 2017 dengan alokasi waktu 80 menit. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Madiun sebesar 70. Berdasarkan perstasi belajar siswa diperoleh persentase ketuntasan siswa secara klasikal sebesar 47%, sehingga pada uji coba pertama, *Lesson Plan* belum efektif.

Karena *Lesson Plan* belum efektif, maka dilakukan uji coba ulang berdasarkan analisis penyebab *Lesson Plan* belum efektif. Hasil analisis penyebab *Lesson Plan* belum efektif karena guru belum sepenuhnya menguasai *Lesson Plan*, sehingga tahap-tahap pembelajaran dalam *Lesson Plan* ada yang tidak dapat dilaksanakan, meskipun telah ada *powerpoint* yang berfungsi sebagai pengingat tahap-tahap pembelajaran. Berdasarkan perolehan informasi tersebut, maka ditambahkan beberapa hal dalam *powerpoint*, sehingga guru mampu mengingat semua tahap pembelajaran dalam *Lesson Plan*. Uji coba kedua dilaksanakan pada tanggal 4 dan 5 Oktober 2017 di kelas VII B SMP Negeri 4 Madiun yang belum pernah mendapatkan materi sesuai yang tertera dalam *Lesson Plan*. Hasil NPP berdasarkan POPP yang diisi oleh dua orang *observer* pada uji coba kedua sebesar 3,166666667, sehingga *Lesson Plan* dan pada uji coba kedua termasuk dalam kategori baik. Dengan demikian, *Lesson Plan* dapat dikatakan praktis. Setelah pembelajaran selama dua pertemuan, selanjutnya dilaksanakan Tes Hasil Belajar (TPB) pada 7 Oktober 2017 dengan alokasi waktu 80 menit. Berdasarkan prestasi belajar siswa diperoleh persentase ketuntasan siswa secara klasikal sebesar 46%, sehingga *Lesson Plan* belum efektif.

Jika dilakukan perbandingan secara tertulis, hasil uji coba kedua menurun. Hasil NPP pada uji coba pertama sebesar 3,1875 turun menjadi 3,166666667. Penurunan ini dikarenakan, pada pertemuan kedua uji coba kedua, terjadi kesalahan teknis, yaitu LCD tidak dapat digunakan, sehingga pada pertemuan tersebut, guru mengajar tidak menggunakan *slide powerpoint*. Hal ini membuat salah satu aspek dalam POPP tidak mendapatkan skor maksimal dari *observer*. Selain itu, persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa juga mengalami penurunan. Pada uji coba pertama sebesar 47% menurun menjadi 46% pada uji coba kedua. Hal ini dikarenakan jadwal mata pelajaran matematika di kelas VII B yang digunakan untuk uji coba kedua dilaksanakan pada siang hari, pertemuan pertama uji coba kedua dilaksanakan pada pukul 11.10 – 12.30 dan pertemuan kedua uji coba kedua dilaksanakan pada pukul 12.45 – 13.30. Pelaksanaan di waktu-waktu tersebut membuat konsentrasi siswa kelas VII B tidak sebaik konsentrasi siswa kelas VII A, sehingga perhatian dan minat siswa kelas VII B dalam mengikuti pembelajaran matematika tidak maksimal. Secara langsung

hal ini akan mempengaruhi pemahaman konsep yang dimiliki siswa, sehingga hasil TPB tidak maksimal.

Meskipun hasil menunjukkan bahwa *Lesson Plan* dan perangkat pendukung belum efektif, uji coba ketiga tidak dilaksanakan. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan waktu, sehingga uji coba ketiga dapat dilaksanakan kembali pada semester gasal tahun 2018-2019 (tahun depan). Keterbatasan waktu yang dimaksud adalah (a) mulai tanggal 8 Oktober 2017 SMP Negeri di Kota Madiun sudah melaksanakan Ujian Tengah Semester (UTS) Gasal 2017-2018, (b) materi bahan penyusunan *Lesson Plan* dan perangkat pendukung, yaitu Operasi Himpunan menjadi bahan UTS, (c) siswa kelas VII lain di SMP Negeri 4 maupun kelas VII di sekolah lain telah diberikan materi himpunan sehingga tidak dapat digunakan untuk uji coba ketiga.

C. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada pembahasan dapat diperoleh beberapa kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut, (1) kepraktisan *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP termasuk dalam kategori baik, (2) *Lesson Plan* berbasis *Multiple Intelligences* untuk pembelajaran matematika pada siswa SMP yang telah disusun belum efektif.

D. SARAN DAN REKOMENDASI

Terdapat beberapa saran dan rekomendasi yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini, yaitu (1) agar hasil uji coba dapat menghasilkan kepraktisan *Lesson Plan* termasuk dalam kategori baik, maka penyusun *Lesson Plan* harus memberikan *briefing* yang mendalam dan menyeluruh kepada praktisi (guru matematika) yang akan menggunakan *Lesson Plan* pada saat uji coba, (2) agar diperoleh *Lesson Plan* yang memenuhi kriteria efektif, perlu dilaksanakan pengulangan pelaksanaan uji coba sampai hasil uji coba memenuhi kriteria efektif, dengan terlebih dahulu melakukan evaluasi terhadap uji coba produk sebelumnya, untuk mengatasi faktor-faktor penghambat pelaksanaan uji coba.

DAFTAR PUSTAKA

- Chatib, Munif. *Gurunya Manusia Menjadikan Semua Anak Istimewa dan Semua Anak Juara*. Bandung: Kaifa, 2011.
- F. Wijayanti & A. Widiyatmoko. "Pengembangan LKS IPA Berbasis *Multiple Intelligences* pada Tema Energi dan Kesehatan untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa." *Unnes Science Education Journal*, 2015: 772-779.
- L.E., Endrayana Putut. "Hubungan antara Kecerdasan Emosional dengan Prestasi Belajar Matematika Wajib pada Siswa Kelas XI IPA 4 SMAN 5 Surabaya." *Inovasi*, 2017: 18-24.
- Melissa, Margaretha Madha. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Topik Lingkaran Berbasis Kecerdasan Majemuk Gardner Berorientasi pada Prestasi dan Kemandirian Belajar ." *Jurnal Widya Warta*, 2016: 296-309.
- N. Yuniarti & Soenarto. "Validitas Konstruk Instrumen Evaluasi Outcome Lembaga Pendidikan Guru Vokasional." *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 2016: 221-233.
- Nieveen, Plomp Tjeerd & Nienke. *An Introduction to Educational Design Research*. Netherlands: SLO, 2010.
- S. Widyawati, Mardiyana, G. Iswahyudi. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) dan Numbered Head Together (NHT) Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk Peserta Didik." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2014: 972-983.
- Sulistiyawan, C. Heri. "Kualitas Soal Ujian Sekolah Matematika Program IPA dan Kontribusinya Terhadap Hasil Ujian Nasional ." *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 2016: 1-10.
- Vigih Hery Kristanto & Resty Rahajeng. *Pengembangan Lesson Plan Berbasis Multiple Intelligences untuk Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP*. Madiun: Universitas Katolik Widya Mandala Madiun, 2017.

Vigih Hery Kristanto & Resty Rahajeng. "Validitas Lesson Plan Berbasis Multiple Intelligences untuk Pembelajaran Matematika pada Peserta Didik SMP." *Jurnal Al Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2017: 111-119.