PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI, AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA

[1]Eva Masfufah, [2]Eny Suryowati

E-mail : [1]masfufaheva25@gmail.com, [2]enysuryowati@gmail.com

[1.2]Pendidikan Matematika STKIP PGRI JOMBANG

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya permasalahan yaitu rendahnya aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri. Kegiatan pembelajaran matematika masih berpusat pada guru sehingga aktivitas belajar siswa cenderung pasif dan mengakibatkan motivasi belajar siswa terhadap matematika dikatakan masih rendah. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa banyak yang berada dibawah KKM. Berdasarkan permasalahan ini, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) yang bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi, aktivitas dan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri Tahun Ajaran 2019/2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini ada 3 jenis metode yaitu metode angket, metode observasi dan metode tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket, lembar observasi dan lembar tes. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan II terlihat peningkatan aktivitas guru pada siklus I adalah 75% dengan kategori cukup aktif meningkat menjadi 95% pada siklus II dengan kategori sangat aktif. Motivasi belajar siswa pada siklus I adalah 73.89% dengan kriteria cukup termotivasi meningkat menjadi 88.61% pada siklus II dengan kategori termotivasi. Aktivitas siswa pada siklus I diperoleh persentase secara klasikal sebesar 72% dengan kategori cukup aktif, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase secara klasikal aktivitas belajar siswa sebesar 87% dengan kategori sangat aktif. Hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata siswa pada siklus I sebesar 71 dengan persentase secara klasikal 53%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa yaitu 87 dengan persentase secara klasikal 86%.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP), Motivasi, Aktivitas, Hasil Belajar Siswa.

Abstract

This research is motivated by a problem that is the low activity and learning outcomes of students of class X Science 4 of SMAN 1 Kandangan Kediri. Mathematical learning activities are still centered on the teacher so that student learning activities tend to be passive and result in student motivation to

learn mathematics is still low. This resulted in many student learning outcomes under the KKM. Based on this problem, the researcher tries to apply the Missouri Mathematics Project (MMP) learning model that aims to describe the increase in motivation, activities and student learning outcomes using the MMP learning model in mathematics subjects SPLDV grade X Science 4 SMAN 1 Kandangan Kediri Academic Year 2019/2020 . This type of research is Classroom Action Research (CAR). There are 3 types of data collection methods in this study, namely the questionnaire method, the observation method and the test method. The instruments used in this study were questionnaire sheets, observation sheets and test sheets. Based on the results of research in the first and second cycles seen an increase in teacher activity in the first cycle was 75% with the category of moderately active increasing to 95% in the second cycle with a very active category. Student learning motivation in the first cycle was 73.89% with sufficiently motivated criteria to increase to 88.61% in the second cycle with a motivated category. Student activities in the first cycle obtained a classical percentage of 72% with the category of quite active, while in the second cycle obtained a classical percentage of student learning activities by 87% with a very active category. Student learning outcomes obtained the average value of students in the first cycle of 71 with a classical percentage of 53%. While in cycle II the average value of students is 87 with a percentage of 86% classically.

Keywords : Missouri Mathematics Project (MMP) Learning Model, Motivation,, Activities, Student Learning Outcomes.

Pendahuluan

Kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Keberhasilan pendidikan sangat ditentukan oleh kinerja dari proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar merupakan interaksi yang dilakukan antara guru dengan siswa dalam suatu situasi pendidikan dan pengajaran untuk mewujudkan tujuan yang ditetapkan. Salah satu prasyarat yang harus diwujudkan selama proses pembelajaran adalah bagaimana guru mampu membuat siswa aktif saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika SMAN 1 Kandangan diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa masih belum mampu mencapai KKM yang diinginkan, ini terlihat dari hasil ulangan harian matematika siswa yang masih banyak mendapatkan nilai dibawah KKM yaitu 75, hanya 25% siswa yang tuntas dari 36 siswa. Kegiatan pembelajaran matematika masih berpusat pada guru sehingga aktivitas belajar siswa cenderung pasif dan mengakibatkan motivasi belajar siswa terhadap matematika dikatakan masih

rendah.Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa banyak yang berada dibawah KKM.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin memberikan suatu alternatif dalam mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Menurut Jannah dkk (2013:62) ciri khas MMP adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang disampaikan guru. Hasil dari individu dibawa kekelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok. Model ini dirancang untuk menggabungkan kemandirian dan kerja sama antar kelompok.

Langkah-langkah Model Pembelajaran MMP menurut Krismanto (Ma'arif, 2017:25) adapun langkah-langkah pembelajaran model MMP adalah sebagai berikut : (1) Pendahuluan atau *Review.* Kegiatan–kegiatan yang dapat dilakukan pada langkah pertama (pendahuluan atau *review*) ini adalah sebagai berikut : (a) Meninjau ulang pelajaran sebelumnya terutama yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang sedang dilakukan. (b) Membahas soal pada Pekerjaan Rumah (PR) yang diberikan pada pelajaran sebelumnya yang dianggap paling sulit oleh siswa. (c) Membangkitkan motivasi siswa, dengan cara memberikan 1 contoh soal yang berkaitan dengan soal PR yang dianggap sulit oleh para siswa tersebut. (2) Pengembangan. Pada langkah kedua kegiatan yang dilakukan adalah : (a) Penyajian ide baru dan perluasan konsep matematika terdahulu . (b) Penjelasan materi yang dilakukan oleh Guru atau Siswa melalui diskusi. (c) Demonstrasi dengan menggunakan contoh yang konkret. Pada langkah ini pun guru juga dapat menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran kepada siswa sebagai langkah antisipasi mengenai sasaran pembelajaran. Sebaiknya, kegiatan pada langkah ini dapat dilakukan melalui diskusi kelas dengan cara guru menyampaikan materi dengan tanya jawab. (3) Latihan Terkontrol. Pada langkah ini siswa diberikan latihan terkontrol atau latihan yang dilakukan dengan adanya pengawasan atau bimbingan guru.Pengawasan yang dilakukan oleh guru ini bertujuan untuk mencegah agar tidak terjadinya miskonsepsi pada pembelajaran.Latihan yang diberikan kepada siswa dikerjakan secara berkelompok. (4) *Seatwork* (Kerja Mandiri). Pada langkah ini siswa secara individu atau berdasarkan kelompok belajarnya merespon soal

untuk latihan atau perluasan konsep yang telah dipelajari pada langkah pengembangan. (5) Penugasan atau PR. Memberikan Penugasan atau PR kepada siswa agar siswa juga belajar dirumah.Soal dari PR tersebut merupakan materi pelajaran yang pada saat itu diajarkan. PR ini yang akan dijadikan sebagai bahan *review* untuk pembelajaran materi selanjutnya.

Model pembelajaran MMP memiliki beberapa kelebihan, antara lain banyak materi yang bisa tersampaikan kepada siswa karena tidak terlalu banyak memakan waktu, banyak latihan sehingga siswa mudah terampil dengan beragam soal serta konsep dapat dipahami dan mudah bertahan lama dalam ingatan siswa karena sering berlatih soal. Sedangkan kekurangan atau kelemahannya antara lain kurang dapat menempatkan siswa dalam posisi yang aktif. Mungkin siswa akan cepat bosan karena lebih banyak mendengar. Adapun solusi yang diberikan peneliti adalah pemberian inovasi baru pada tahap latihan terkontrol yaitu dengan kompetisi antar kelompok, dimana kompetisi kelompok ini diharapkan dapat menempatkan siswa pada posisi yang aktif dan siswa akan lebih bersemangat dalam belajar sehingga tidak mudah bosan.

Berdasarkan uraian diatas langkah-langkah aktivitas guru yang sesuai dengan model pembelajaran MMP dalam penelitian ini adalah : (a) Guru mengajak siswa meninjau ulang pelajaran sebelumnya, membahas soal pada PR terutama berkaitan dengan materi pembelajaran yang sedang dilakukan. (b) Guru menjelaskan materi kepada siswa dengan menggunakan contoh yang konkret dengan tanya jawab. (c) Guru memberikan latihan terkontrol secara berkelompok. (d) Guru meminta siswa secara individu atau berdasarkan kelompok belajarnya merespon soal untuk latihan. (e) Guru memberikan tugas rumah (PR). Jadi, aktivitas guru adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berdasarkan model pembelajaran MMP.

Indikator motivasi belajar yang sesuai dengan model pembelajaran MMP dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (a) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar (b) Adanya penghargaan dalam belajar. (c) Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

Aspek aktivitas siswa yang diamati dalam pembelajaran matematika dengan model MMP antara lain : (1) Respon siswa saat kegiatan *review* yaitu

siswa mendengarkan dan mengamati materi pembelajaran. (2) Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi (3) Siswa menyelesaikan soal latihan secara berkelompok. (4) Siswa menyelesaikan soal latihan secara individu. (5) Memperhatikan dan mencatat tugas (PR) yang diberikan

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa setelah menerima pengalaman belajar matematika materi SPLDV yang dinyatakan dengan angka atau nilai berdasarkan tes hasil belajar yang diberikan disetiap akhir siklus.

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut : (1) Bagaimana peningkatan aktivitas mengajar guru dengan menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV siswa kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri? (2) Bagaimana peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV siswa kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri? (3) Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV siswa kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri? (4) Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV siswa kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri ?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah : (1) Untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitasmengajar guru menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri. (2) Untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri. (3) Untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri. (4) Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran MMP pada mata pelajaran matematika materi SPLDV kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri.

Metode Penelitian

Peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 4 semester ganjil di SMAN 1 Kandangan Kediri tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 36 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket, observasi dan metode tes. (a) Metode angket digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, artinya responden hanya tinggal memberi cek pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan untuk dipilih. (b) Metode observasi atau pengamatan dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa. Pengamatan dilaksanakan oleh guru mata pelajaran matematika dan teman sejawat kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri dengan menggunakan pedoman lembar pengamatan yang telah ditetapkan. (c) Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk subjektif (uraian), karena penggunaan tes subjektif dapat mengukur tingkat aspek kognitif siswa. Tes yang digunakan adalah tes tulis berbentuk esai atau uraian, yaitu siklus I dan siklus II masing-masing terdiri 2 soal dengan skor maksimal 100.

Instrumen yang digunakan adalah lembar angket, lembar observasi dan lembar soal tes tertulis. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (a) Presentase motivasi belajar siswa dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{P} = \frac{f}{n} \times 100\%$$

(Lestari dan Yudhanegara, 2015 : 334)

Keterangan :

P = Persentase jawaban, f = frekuensi jawaban (Ya), n = banyak responden

(b) Analisis aktivitas guru dan aktivitas siswa dihitung dengan rumus :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

(Purwanto, 2013 : 102)

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan, R : Skor mentah yang diperoleh siswa, SM : Skor maksimum ideal

(c) Ketuntasan klasikal belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum siswa\ yang\ tuntas\ belajar}{\sum siswa} \times 100\%$$

(Arikunto, 2014 : 131)

Rumus untuk mencari nilai rata rata hasil belajar :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_n}{n}$$

Keteragan :

$\bar{x}$ = nilai rata rata, $\sum x_n$ = jumlah nilai siswa , n = banyaknya siswa

Hasil Penelitian

Penelitian pada siklus 1 diadakan 2 pertemuan dalam waktu 4 x 45 menit.. Proses Pembelajaran dilaksanakan dalam waktu 4×45 menit. Adapun hasil dari penelitian ini antara lain :

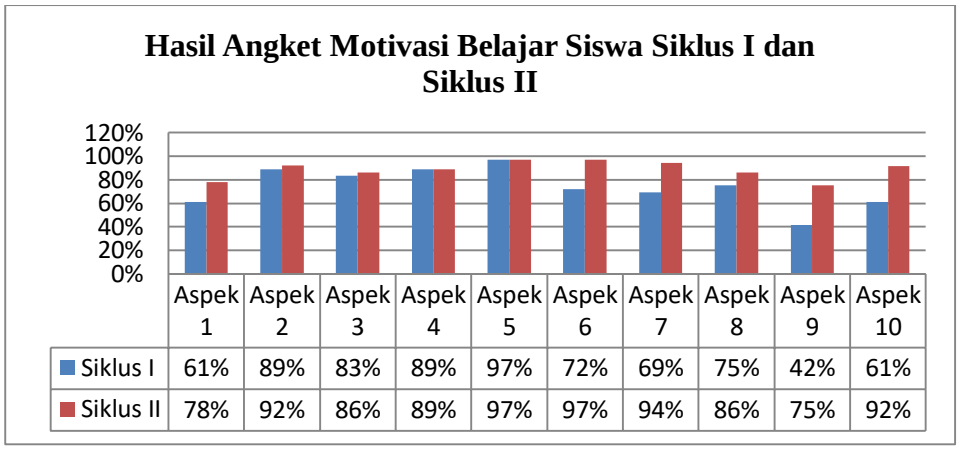
1. **Motivasi**

Motivasi belajar siswa siklus I dan II adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Pertanyaan	Siklus I	Siklus II
1	Apakah anda berinisiatif mengerjakan latihan tanpa disuruh guru ?	61%	78%
2	Apakah anda rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil belajar yang memuaskan ?	89%	92%
3	Apakah anda rajin belajar karena tidak ingin nilai anda dibawah teman-teman ?	83%	86%
4	Apakah keberhasilan teman adalah pendorong untuk anda agar mendapatkan prestasi yang baik ?	89%	89%
5	Apabila nilai ulangan anda jelek apakah anda akan memperbaiki pada kesempatan berikutnya ?	97%	97%
6	Apakah anda menjadi lebih bersemangat dalam belajar matematika saat guru memberikan pujian atas usaha anda menyelesaikan soal ?	72%	97%
7	Apakah anda menjadi lebih bersemangat dalam belajar matematika saat guru memberikan hadiah (*reward*) jika anda mendapat nilai terbaik ?	69%	94%
8	Apakah anda selalu memperhatikan saat guru menjelaskan pelajaran matematika ?	75%	86%

Berdasarkan tabel diatas, persentase peningkatan motivasi belajar siswa pada siklus I dan siklus II tersaji dalam diagram batang berikut :



Gambar 1 Diagram Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan tabel 1 dan gambar 1 motivasi belajar siswa pada siklus I diperoleh persentase sebesar 75%, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 86%.

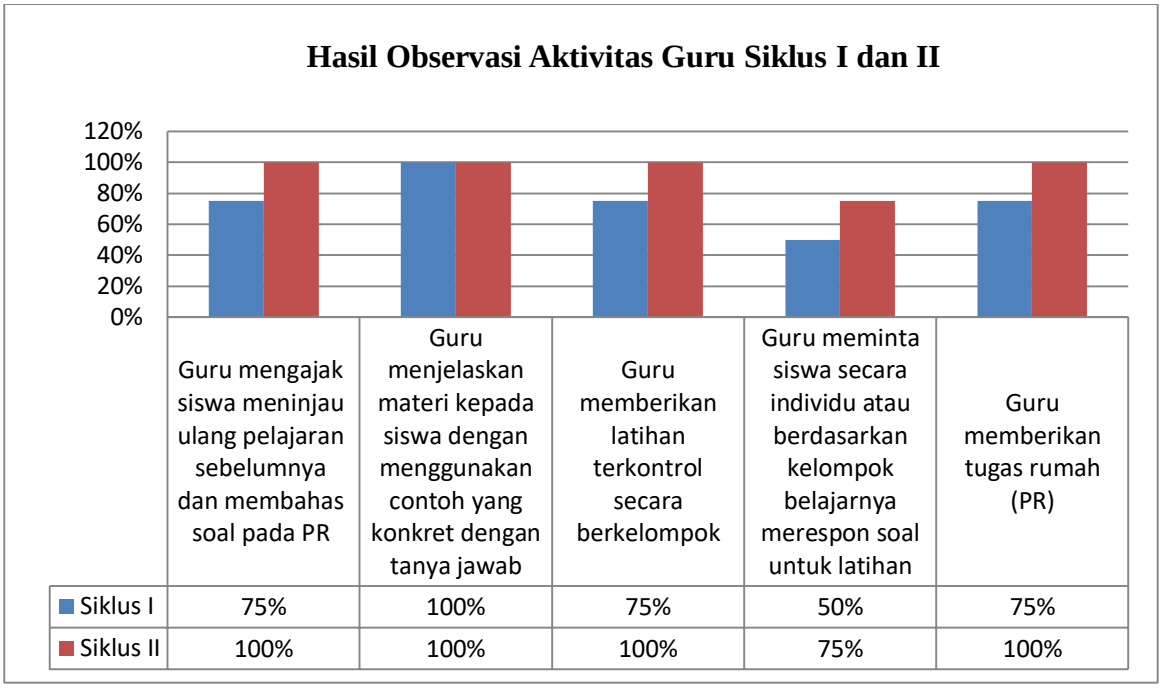
2. Aktivitas Guru

Hasil aktivitas guru siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Hasil aktivitas guru siklus I dan siklus II

No	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
1	Guru mengajak siswa meninjau ulang pelajaran sebelumnya membahas soal pada PR terutama yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang sedang dilakukan	75%	100%
2	Guru menjelaskan materi kepada siswa dengan menggun akan contoh yang konkret dengan tanya jawab	100%	100%
3	Guru memberikan latihan terkontrol secara berkelompok	75%	100%
4	Guru meminta siswa secara individu atau berdasarkan kelompok belajarnya merespon soal untuk latihan	50%	75%
5	Guru memberikan tugas rumah (PR)	75%	100%
Rata-rata persentase aktivitas guru		**75%**	**95%**
Kriteria		**Cukup Baik**	**Sangat Baik**

Berdasarkan tabel 2 dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Hasil Aktivitas Guru Siklus I dan II

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 2 aktivitas guru pada siklus I diperoleh persentase sebesar 75% dengan kriteria cukup baik, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 95% dengan kriteria sangat baik.

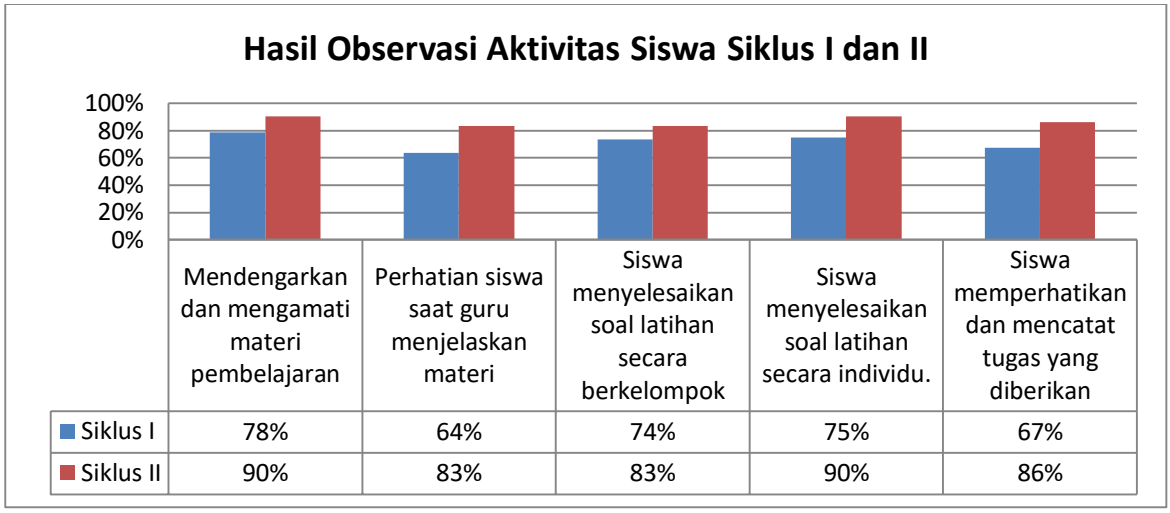
3. Aktivitas Siswa

Hasil aktivitas belajar siswa siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil aktivitas belajar siswa siklus I dan siklus II

No	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
1	Mendengarkan dan mengamati materi pembelajaran	78%	90%
2	Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi	64%	83%
3	Siswa menyelesaikan soal latihan secara berkelompok	74%	83%
4	Siswa menyelesaikan soal latihan secara individu.	75%	90%
5	Siswa memperhatikan dan mencatat tugas yang diberikan	67%	86%
Persentase Seluruh Aspek		**72%**	**86%**
Kriteria		**Cukup Baik**	**Sangat Baik**

Berdasarkan tabel 2 dapatdisajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 3 Diagram Hasil Aktivitas Siswa Siklus I dan II

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 2 aktivitas belajar siswa pada siklus I diperoleh persentase sebesar 72% dengan kriteria cukup baik, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 86% dengan kriteria sangat baik.

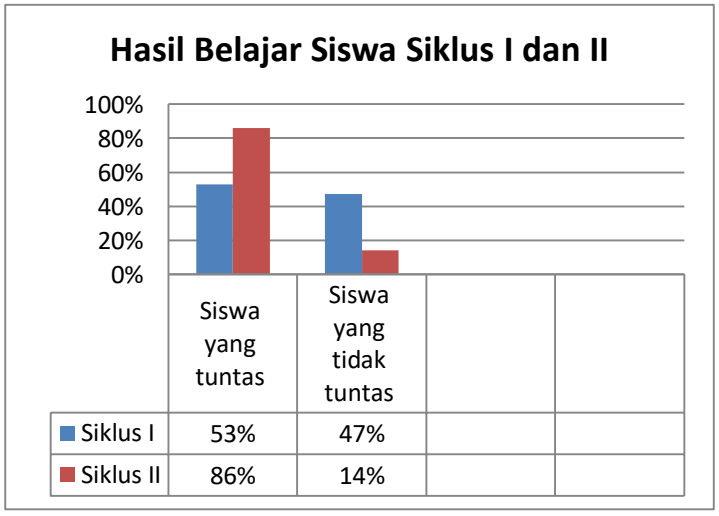
4. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dilakukan disetiap akhir siklus. Adapun hasil belajar siswa siklus I dan siklus II antara lain :

Tabel 4 Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II

No	Siklus	Jumlah siswa tuntas	Jumlah siswa tidak tuntas	Rata-rata persentase	Ketuntasan Klasikal
1.	Siklus I	19 siswa	17 siswa	71	53%
2.	Siklus II	31 siswa	5 siswa	87	86%

Berdasarkan tabel 3 dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 4 Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 4, hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh persentase klasikal sebesar 53% dengan rata-rata 71 sedangkan pada siklus II diperoleh persentase secara klasikal sebesar 86% dengan rata-rata 87.

Pembahasan

a) Motivasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas motivasi belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase sebesar 74% meningkat menjadi 89% pada siklus II. Hal ini terbukti model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

b) Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya aktivitas guru pada penelitian ini mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase sebesar 75% meningkat menjadi 95% pada siklus II. Hal ini terbukti model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan aktivitas guru.

c) Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya aktivitas belajar siswa pada penelitian ini mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase sebesar 72% meningkat menjadi 87% pada siklus II. Hal ini terbukti model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

d) Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang dilakukan pada setiap akhir siklus dalam penelitian ini juga mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase klasikal sebesar 53% dengan rata-rata 71 meningkat pada siklus II diperoleh persentase secara klasikal sebesar 86% dengan rata-rata 87. Hal ini terbukti model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut: Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, aktivitas guru, aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa pada materi SPLDV di kelas X IPA 4 SMAN 1 Kandangan Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Hasil angket motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 74% meningkat menjadi 89% pada siklus II. Aktivitas guru mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 75% meningkat menjadi 95% pada siklus II. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 72% meningkat menjadi 87% pada siklus II, sedangkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I diperoleh persentase klasikal sebesar 53% meningkat menjadi 86% pada siklus II.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya, agar proses pembelajaran matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimalbagi peserta didik, maka disampaikan sebagai berikut : (a) Guru hendaknya lebih melibatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar baik melalui diskusi, tanya jawab, atau belajar kelompok agar pembelajaran yang berlangsung didalam kelas lebih aktif, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. (b) Guru memberi motivasi dan perhatian yang lebih kepada siswa agar siswa merasa nyaman saat pembelajaran. (c) Pembelajaran dengan model MMP dapat dijadikan salah satu referensi dalam memilih model pembelajaran didalam kelas karena dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, tetapi perlu lebih diperhatikan dalam pelaksanaan untuk setiap langkahnya. Penyusunan indikator penelitian juga harus disesuaikan dengan kondisi siswa di kelas. (d) Bagi pembaca yang berminat untuk meneliti agar dilakukan penelitian lanjutan mengenai model pembelajaran MMP misalkan dengan mengkolaborasikan dengan model pembelajaran lain atau mengembangkan variabel penelitian maupun pada jenjang pendidikan lainnya.

Daftar Pustaka

Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis.* Jakarta: Rineka Cipta

Jannah, M., Triyanto & Henny E. (2013). *Penerapan Model Missouri Mathematics Project (MMP) untuk MeningkatkanPemahaman dan Sikap Positif Siswa Pada Materi Fungsi.* (Online), (https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=ciri+khas+Missouri+mathematics+project&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3DfMtP3kEqB64J) diunduh 1 Maret 2019

Rivai, M.A dan Edy S. (2017). *Analisis Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMP*.(Online), (https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=rivai+surya+2017+analisis+model+pembelajaran+Missouri+mathematics+project+terhadap+kemampuan&oq=rivai+surya+2017+analisis+model+pembelajaran+Missouri+mathematics+project+terhadap+kemampu#d=gs_qabs&u=%23p%3DNp-W5rStTBsJ) diunduh 10 Maret 2019

Lestari, K.E & Yudhanegara, M.R. (2015).*Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : PT Reflik Aditama

Purwanto, M. N. (2010). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda karya

Sardiman.(2011). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar.* Jakarta: Raja grafindo Persada.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta