PERBEDAAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF DAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK DAN *PROBLEM BASED LEARNING* DI KELAS X SMA SWASTA AL HIKMAH

Oleh

Fauza Resti

Program Studi Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Pascasarjana,
Universitas Indraprasta PGRI

E-mail: restifauza0@gmail.com

Article History:

Received: 10-10-2023

Revised: 19-10-2023

Accepted: 14-11-2023

Keywords:

Kemampuan Berfikir Kreatif,
Kemampuan Pemahaman
Konsep, Model Pembelajaran
Matematika Realistik, Model
Problem Based Learning.

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dan Problem Based Learning di Kelas X SMA Swasta Al Hikmah. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Swasta Al hikmah.. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 sebagai kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran Problem Based learning. Data diperoleh dari hasil tes. Instrumen tes berbentuk uraian, 4 butir soal tes kemampuan berfikir kreatif dan 4 butir soal tes kemampuan pemahaman konsep. Data dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA). Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh: (1) Tidak terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar menggunakan model Matematika Realistik dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. (2) Tidak terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar menggunakan model Matematika Realistik dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran PBL. Kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik tidak lebih baik daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran PBL. (3) Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik dengan siswa yang diajar menggunakan model PBL

PENDAHULUAN

Kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahman konsep matematika siswa sangat penting untuk dikembangkan, karena merupakan tujuan dari pembelajaran

matematika itu sendiri. Namun, kenyataannya berdasarkan survey awal yang telah dilakukan oleh peneliti di SMA Swasta Al-Hikmah, rata-rata guru matematika masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru. Sehingga, siswa cenderung pasif dan tidak mampu berfikir kreatif dari apa yang sudah diajarkan. Selain itu pembelajaran oleh guru belum mampu mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki oleh siswa. Padahal kemampuan pemahaman konsep sangatlah penting dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, pemilihan strategi merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan siswa.

Materi yang akan peneliti ajarkan di SMA Swasta Al-Hikmah adalah materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel. Sehingga dengan adanya penerapan model pembelajaran yang bagus dan menarik yaitu model pembelajaran Matematika Realistik dan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan dapat menumbuh serta mengembangkan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada pembahasan tersebut.

Kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan hal yang paling penting untuk mengembangkan pola pikir siswa, terutama dalam bidang kognitif mereka serta dapat memengaruhi hasil belajar siswa menuju ke arah yang lebih baik. Pemilihan pendekatan pembelajaran yang baik dapat mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep mereka dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan oleh guru, baik itu disekolah maupun hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Karena diasumsikan dengan adanya strategi yang sesuai, efektif dan efisien terhadap pembelajaran akan menghasilkan hasil yang baik pula. Strategi pembelajaran yang akan digunakan untuk mengembangkan kedua kemampuan tersebut adalah model pembelajaran Matematika Realistik dan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran tersebut akan diajarkan secara berkelompok dimana dalam proses pembelajaran diharapkan individu menyadari bahwa dirinya merupakan bagian dari kelompok sehingga saling ketergantungan secara positif yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Keunggulan dari strategi tersebut adalah dapat belajar mengenai konsep atau materi pembelajaran dalam suasana yang menyenangkan. Karena dengan kondisi yang menyenangkan murid tidak akan bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran, sebaliknya mereka berantusias dalam mengikuti pelajaran.

Dari uraian yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul : "Perbedaan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Matematika Realistik dan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMA Swasta Al-Hikmah."

LANDASAN TEORI

Kemampuan Berfikir Kreatif

Menurut Zubaedi (2017:106) Kreativitas yang dimiliki seseorang merupakan kemampuan untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat suatu masalah dari sudut pandang yang baru, serta membentuk kombinasi baru dari beberapa konsep yang sudah dikuasai sebelumnya, bersifat praktis, serta memunculkan solusi yang tidak bisa

tetapi berguna. Terdapat dua metode populer untuk dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatif, yaitu brainstorming (mengeluarkan ide secara spontan) dan synectics (meningkatkan penggunaan analogi dalam berfikir kreatif). Faktor-faktor yang mempengaruhi kreatifitas adalah inkubasi dan factor social. Inkubasi dalam hal ini dapat diartika sebagai “berhenti sejenak” atau “waktu Jeda”, yaitu menunda dulu sesuatu masalah dan kemudian bekerja kembali memecahkan masalah tersebut.

Menurut Rika Silviani (2018:18) kemampuan berfikir kreatif dapat diukur berdasarkarkan indikator:

1. Fluency (kelancaran/kefasihan) yaitu, kemampuan menjawab soal metematika dengan tepat.
2. Flexibility (keluwesan) yaitu, kemampuan menjawab masalah matematika melalui cara yang beragam.
3. Orisinil (keaslian) yaitu, kemampuan menjawab masalah matematika dengan menggunakan bahasa, cara, dan ide, yang berbeda dari yang lain.
4. Elaboration (elaborasi) yaitu, kemampuan memperluas jawaban masalah atau gagasan-gagasan baru.

Kemampuan Pemahaman Konsep

Mencapai pemahaman konsep siswa dalam matematika bukanlah suatu hal yang mudah karena pemahaman terhadap suatu konsep matematika dilakukan secara individual. Setiap siswa mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami konsep-konsep matematika. Namun demikian peningkatan pemahaman konsep matematika perlu diupayakan demi keberhasilan siswa dalam belajar. Salah satu upaya mengatasi permasalahan tersebut, guru dituntut untuk professional dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran matematika dengan metode, teori, atau pendekatan yang mampu menjadikan siswa sebagai subjek belajar bukan lagi objek belajar.

Menurut Eggen dan Kachak dalam Siti Mawaddah (2016:78), indikator pemahaman konsep terdiri dari:¹

1. Mendefinisikan konsep
2. Mengidentifikasi karakteristik-karakteristik konsep
3. Menghubungkan konsep dengan konsep-konsep lain
4. Mengidentifikasi atau memberikan contoh dari konsep yang belum pernah dijumpai sebelumnya

Model Pembelajaran Matematika Realistik

Menurut Winarto (2017:241-242) karakteristik pembelajaran matematika realistik dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Menggunakan masalah kontekstual
2. Menggunakan model
3. Menggunakan kontribusi siswa
4. Interaktivitas
5. Terkait dengan topik lainnya (intertwining)

Model embelajaran Problem Based Learning

Menurut Erwin (2019:149) Problem Based Learnig sering disebut dengan pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah merupakan proses pembelajaran merupakan proses pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada suatu masalah sebelum memulai proses pembelajaran. Peserta didik dihadapkan pada suatu masalah nyata yang memacunya untuk meneliti, menguraikan, dan mencari penyelesaian. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam penerapannya peserta didik dikelompokkan ke dalam tim-tin yang bertugas untuk memecahkan masalah dunia nyata (real world). Dengan model pembelajaran ini diharapkan konsep-konsep pengetahuan dapat diperoleh dengan sendirinya oleh peserta didik melalui proses pemecahan masalah.

Menurut Rusman (2018:232), 10 Karakteristik Pembelajaran Bebasis Masalah (*Problem Based Learning*) adalah sebagai berikut :

1. Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar,
2. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur,
3. Permasalahan membutuhkan prespektif ganda (*multiple perspective*),
4. Permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar,
5. Belajar mengarahkan diri menjadi hal yang utama,
6. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaanya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM,
7. Belajar adalah kolaboratifm komunikasi, dan kooperatif,
8. Pengembangan keterampilan *inquiry* dan pemecahan maslah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan,
9. Keterbukaan proses dari dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar, dan

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Fokus Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan Kuantitatif Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep pada saiwa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dan model pemb pelajaran Problem Based Learning di SMA Swasta Al-Hikmah. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu) karena sampel pada penelitian ini adalah kelompok kelas yang telah terbentuk sebelumnya, dan sampel tidak dipilih secara random.

Penelitian ini dilakukan dikelas X SMA Swasta Al-Hikmah pada tahun ajaran 2019-2020. Lokasi sekolah ini beralamat di Jl Marelان I Pasar IV, Rengas Pulau, Kec. Medan Marelان, Kota Medan Prov. Sumatera Utara. Waktu penelitian ini dimulai dari April-Juli 2020. Adapun materi yag dipilih dalam penelitian ini adalah "Persamaan Linier Tiga Variabel" yang merupakan materi pada kelas X.

Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktorial dengan taraf 2×2 . Dalam desain ini masing-masing variabel bebas diklasifikasikan menjadi 2 sisi, yaitu model pembelajaran Matematika Realistik A_1 dan model pembelajaran *Problem Based Learning* A_2 . Sedangkan variabel terikatnya yaitu kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematis, disini kemampuan berfikir kreatif B_1 dan kemampuan pemahaman konsep sebagai B_2 .

Tabel 3.1 Desain Anava Dua Jalur dengan Taraf 2×2

Pembelajaran	Model Pembelajaran Matematika Realistik (A_1).	Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (A_2).
Kemampuan Berfikir Kreatif (B_1).	$A_1 B_1$	$A_2 B_1$
Kemampuan Pemahaman Konsep (B_2).	$A_1 B_2$	$A_2 B_2$

Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Penggunaan instrumen penelitian bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam memperoleh dan mengolah suatu data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang berbentuk tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian untuk kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika yang berbentuk uraian berjumlah 8 butir soal. Dimana 4 butir soal merupakan tes kemampuan berfikir kreatif dan 4 butir soal merupakan tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Tes uraian yang diberikan sesuai dengan indikator dari pada kemampuan berfikir kreatif dan pemahaman konsep matematika. Tes berbentuk uraian dipilih agar peneliti dapat melihat kemampuan siswa dalam menjawab soal tersebut

Teknik Analisis Data

Untuk melihat tingkat kemampuan berfikir kreatif dan pemahaman konsep matematis siswa dari analisis secara deskriptif. Sedangkan untuk melihat perbedaan kemampuan pemahaman berfikir kreatif dan pemahaman konsep matematis dianalisis menggunakan statistika inferensial yaitu teknik analisis data varians (ANAVA).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di SMA Swasta Al-Hikmah ini merupakan penelitian bentuk quasi eksperimen. Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas eksperimen yaitu kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen 1 yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik, dan kelas X MIA 2 sebagai kelas eksperimen 2 yang akan diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik dan *Problem Based Learning*. Sehingga akan diketahui model pembelajaran yang lebih baik digunakan untuk kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Ditinjau dari penilaian tes kemampuan siswa yang menghasilkan skor rata-rata hitung yang berbeda dan dengan berdasarkan temuan-temuan analisis sebelumnya, hipotesis dijelaskan sebagai berikut:

1. Temuan Hipotesis Pertama Memberikan Kesimpulan Bahwa:

Tidak terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan menggunakan mode pembelajaran Matematika realistik dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learnig* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X SMA Swasta Al-Hikmah.

Tidak adanya perbedaan kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learnig* dimana kedua model ini sama-sama mengajak untuk aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran Matematika Realistik ini mengarahkan peserta didik kepada penggunaan berbagai situasi untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Sumianto (2018) setelah melakukan penelitian mengenai penerapan pembelajaran matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar siswa menyatakan bahwa melalui pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa, siswa dapat menguasai konsep-konsep pembelajaran hal ini akibat dari pengaruh penerapan pembelajaran matematika realistik

Sementara itu model pembelajaran *problem based Learnig* yaitu model pembelajaran yang melibatkan siswa langsung agar dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut sekaligus dapat memecahkan masalah. Jaya Dkk (2018) menyebutkan *problem based learnig* merupakan salah satu model yang berorientasi pada pembelajaran kontekstual dimana siswa memperoleh pengetahuan dari memecahkan masalah nyata yang dekat hubungannya dengan keseharian siswa melalui belajar mandiri atau kelompok. *Problem based learnig* dimulai dengan menghadapkan siswa pada masalah, peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran ini akan membimbing siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Beberapa factor lain yang membuktikan tidak adanya perbedaan kemampuan berfikir kreatif dan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan model Matematika Realistik dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem based Learnig* yaitu materi yang diajarkan pada kedua model ini sama-sama membahas mengenai sistem persamaan linear tiga variabel. Pelaksanaan kedua model pembelajaran ini dilakukan oleh guru yang sama (peneliti). Soal tes yang diberikan sama baik untuk kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig*.

Model pembelajaran Matematika realistik dan *ProblemBased Learnig* ini sama-sama menuntut siswa untuk bertanggung jawab secara pribadi maupun kelompok atas tugas yang diberikan guru. Dalam kedua model siswa mendapatkan hak untuk menyampaikan pendapat dan kebenaran pada jawaban dari soal yang diberikan guru. Maria (2019) menyebutkan pembelajaran matematika Realistik yang menggunakan masalah realistik dan pembelajaran *problem based Learnig* yang menggunakan masalah yang bersifat autentik. Dalam penerapannya pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Oleh sebab itu, pemnggunaan pemdekatan pembelajaran matematika realistik dan pembelajaran *problem based learning* mampu mengubah pembelajaran yang pasif menjadi aktif, kreatif dan inovatif.

Dilihat dari lembar jawaban siswa baik kelas yang diajarkan dengan menggunakan

model Matematika Realistik maupun *Problem Based Learning* keduanya menunjukkan bahwa rata-rata siswa sudah mampu menjawab soal dengan baik, siswa sudah memiliki kemampuan berfikir kreatif yang baik yang dapat dilihat dari hasil jawaban yang diberikan siswa. Soal tes tersebut memiliki ketiga indikator berfikir kreatif yaitu *Fluency* (kefasihan), *Fleksibility* (Keluwesan), dan *Originality* (Kebenaran), akan tetapi masih terdapat siswa dari kedua kelas eksperimen tersebut yang hanya mampu menyelesaikan soal hingga hanya tercapai salah satu dari indikator berfikir kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa hasil soal tes untuk kemampuan berfikir kreatif antara kedua kelas eksperimen tidak jauh berbeda walaupun pada kelas eksperim yang diajarkan terdapat soal yang tidak dijawab secara sempurna.

Pada lembar jawaban siswa untuk soal tes yang mengukur kemampuan pemahaman konsep juga dapat diketahui bersama bahwa kedua kelas baik kelas yang diajarkan dengan model Matematika Realistik maupun *Problem Based Learnigi* sudah dapat menjawab soal dengan baik, siswa sudah mampu memenuhi empat indicator berfikir kreatif yaitu menyatakan ulang konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, menggunakan manfaat prosedur ataupun operasi tertentu, dan mengaplikasikan pada pemecahan masalah.

Meskipun hal ini membuktika bahwa tidak terdapat perbedaan anantara kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran matematika realistik dan *Problem Based Learnig*, namun skor rata-rata tes kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika pada kelas eksperimen II menunjukkan skor rata-rata yang lebih tinggi daripada skor siswa di kelas eksperimen I.

2. Temuan Hipotesis Kedua memberikan Kesimpulan Bahwa:

Tidak terdapat perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Tidak adanya perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Matematika realistik denga siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learnig* dikarenakan kedua model ini sama-sama melibatkan siswa aktif di dalam belajar dan dalam menyelesaikan soal. Kedua model ini menuntut siswa untuk bertanggung jawab secara pribadi maupun kelompok atas tugas yang diberikan guru. Dalam kedua model ini siswa sama-sama mendapatkan hak untuk berpendapat dan menyampaikan kebenaran pada jaaban dari soal yang diberikan guru. Kedua model ini sama-sama melatih ketekunan, kosentrasi dan keaktifan siswa dalam belajar.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa model pembelajaran Matematika Realistik dan model Pembelajaran *Problem Based Learnig* sama-sama memberika pengaruh untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Rika Silviani (2018) dalam jurnalnya yang berjudul Kemampuan Befikir Kratif Siswa SMP melalui Model Pembelajaran *problem Based Learnig* menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat menunjang kemampuan berfikir kreatif siswa. Edo Dwi cahyo (2020) menyatakan bahwa pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Hal ini sejalan

dengan pendapat Syafruddin Nurdin dan Adrianto menyebutkan kelebihan pembelajaran matematika realistik salah satunya untuk membuka peluang kepada siswa agar lebih kreatif dengan mengubah cara berfikir bahwa jawaban atau cara penyelesaian masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara satu siswa dengan siswa lainnya. Hasil penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya memberi penguatan bahwa model Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig* sama-sama dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.

Faktor yang menunjukkan tidak adanya perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learnig* pada penelitian ini yaitu dilihat dari lembar jawaban siswa untuk soal tes yang mengukur kemampuan berfikir kreatif dapat dilihat bahwa kedua kelas baik yang diajarkan dengan model pembelajaran Matematika Realistik maupun kelas yang diajar dengan menggunakan model *Problem Based Learnings* sudah menjawab soal dengan baik, siswa sudah mampu memenuhi tiga indikator berfikir kreatif yaitu kefasihan, keluwesan dan kebaharuan. Hal ini menjadi bukti bahwa kedua kelas baik kelas eksperimen I dan eksperimen II sudah sama-sama memiliki kemampuan berfikir kreatif yang baik dalam penelitian ini.

Siswa dikatakan dapat berkemampuan berfikir kreatif ketika siswa dapat mengalami dan menemukan sendiri apa yang dipelajarinya sebagai hasil rekonstruksi sendiri, dengan kata lain siswa akan dapat menjadi siswa yang produktif sert inovatif. Hal ini membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig*, namun skor rata-rata kemampuan berfikir kreatif pada kelas eksperimen II menunjukkan skor rata-rata yang lebih tinggi daripada skor siswa di kelas eksperimen I.

3. Temuan Hipotesis Ketiga Memberikan Kesimpulan Bahwa:

Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learnig*.

Tidak adanya perbedaan antara kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Matematika Realistik dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dikarenakan karena kedua model ini sama-sama melibatkan siswa aktif di dalam belajar dan dalam menyelesaikan soal. Kedua model ini menuntut siswa untuk bertanggung jawab secara pribadi maupun kelompok atas tugas yang diberikan guru. Dalam kedua model ini siswa sama-sama mendapatkan hak untuk menyampaikan pendapat dan menyampaikan kebenaran pada jawaban dari soal yang diberikan guru. Kedua model ini sama-sama melatih ketekunan, konsentrasi dan keaktifan siswa dalam belajar.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kedua model Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig* sama-sama memberikan pengaruh untuk kemampuan pemahaman konsep siswa. Nirmalasari (2019) menyatakan bahwa Pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Zelmi Dkk (2016) menyatakan ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based learnig* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

Tidak adanya perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan

model pembelajaran Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig* pada penelitian ini yaitu dilihat dari lembar jawaban siswa untuk soal test yang mengukur kemampuan pemahaman konsep dapat dilihat bahwa kedua kelas baik kelas yang diajarkan dengan model Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig* sudah dapat menjawab soal dengan baik, siswa sudah mampu memenuhi empat indikator dari pemahaman konsep dengan baik yaitu menyatakan ulang konsep, menyajikan konsep kedalam bentuk representasi matematika, menggunakan, memanfaatkan prosedur ataupun operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah akan tetapi kedua kelas. Hal ini menjadi bukti bahwa kedua kelas baik kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 sudah sama sama memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik dalam penelitian ini.

Meskipun hal ini membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik dan *Problem Based Learnig*, namun rata-rata skor kemampuan pemahaman konsep matematika pada kelas eksperimen 2 menunjukkan skor rata-rata yang lebih tinggi daripada skor siswa di kelas eksperimen I.

Berdasarkan pengujian hipotesis diatas bahwa tidak ada perbedaan antara model pembelajaran Matematika Realistik dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini terbukti berdasarkan pada perhitungan ANAVA diatas yang mana penelitian ini menunjukkan model pembelajaran Matematika Realistik dan model pembelajaran *Problem Based Learnig* memberi pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan berfikir kreatif dan dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sehingga hipotesis yang diajukan ditolak (H_a ditolak). Untuk itu perlu dilakukan mengkaji ulang kembali kajian teori pada penellitian, karena penelitian dan teknik analisis data telah dilakukan sesuai dengan desain atau rancangan penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, serta permasalahan yang telah dirumuskan, peneliti membuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan berfikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik **tidak lebih baik** daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learnig* pada materi sistem persamaan linier tiga variable di kelas X SMA Swasta AL-Hikmah.
2. Kemampuan berfikir kreatif siswa yang diajar dengan model pembelajaran Matematika Realistik **tidak lebih baik** daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learnig* pada materi sistem persamaan linier tiga variable di kelas X SMA Swasta Al-Hikmah.
3. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran matematika Realistik **tidak lebihh baik** daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learnig* pada materi sistem persamaan linier tiga variable di kelas X SMA Swasa Al-Hikmah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmad Sudanto, (2016), *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta : Prenamedia
- [2] Elza, Zulfah & Zulhendri, (2018), *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 1 Kuok Mealui Pembbelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation*, *Jurnal Cendikia : Bankinang*
- [3] Endang, Irfan, Mulyadin Edi. (2017), *Strategi Pembelajaran*, Yogyakarta: Deepublish
- [4] Erwin Widiasworo, (2019), *Strategi Pembelajaran Edutainment Berbasis Karakter*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- [5] Fahrurrozi dan Syakrul Hamdi, (2017), *Metode Pembelajaran Matematika*, Lombok; Universitas Hamzanwadi Perss
- [6] Maulana, (2017), *Konsep Dasar matematika dan Pengembangan kemampuan Berfikir Kritis-Kreatif*. Sumedang: Upi Sumedang Pers
- [7] Miftahul Huda, (2017), *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran : Isi-isi Metodis dan Paradigmatis*, Yogyakarta : Pustaka Belajar
- [8] Novi Munlyani, (2017), *Pengembangan Seni Anak Usia Dini*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- [9] Ridho Suharis, dkk, (2018), *Analisis Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan*, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Prodi Pendidikan Matematika : FMIPA UNP, Vol 7, No 1
- [10] Rika Silviani, (2018), *kemampuan Berfikir kreatif Siswa SMP melalui Model Problem Based learnig*, *Jurnal Didaaktik Matematika*, Banda Aceh: Vol.5, No. 1, April
- [11] Rusman, (2018), *Model-model Pembelajaran Pengembangan Profesionalisme Guru*, Depok : PT. Rajagrafindo Persada
- [12] Sistiana Windyariani, (2019), *Pembelajaran Berbasis Konteks dan Kreatifitas (Starategi Untuk Pembelajaran Sains di Abad 21)*, Yogyakarta: Deepublish
- [13] Siti Mawaddah dan Ratih marianti, (2016), *Kemampuan Pemahman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (discovery learnig)*, Banjarmasin, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 4 No. 1 April
- [14] Syafruddin Nurdin dan Adrianton, (2016), *kurikulum dan Pembelajaran*, Depok: Rajawali Pers
- [15] Syafrudin Azis, (2017), *Strategi Pembelajaran Aktif Anak Usia Dini Panduan Bagi Guru, Orang Tua, Konselor, dan Praktisi Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Kalimedia.
- [16] Wayan Sadia, (2019), *Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*, Yogyakarta: Graha Ilmu
- [17] Winarto, (2017), *Kapital Seleкта Matematika*, Yogyakarta: K-Media
- [18] Zubaedi, (2017), *Strategi Teknis Pendidikan karakter*, Depok: Rajawali Pers