

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Dewasa ini perkembangan zaman semakin cepat, hal ini dibuktikan dengan adanya penemuan-penemuan baru, entah itu dalam berupa ilmu ataupun teknologi. Penemuan-penemuan ini, pastinya tidak akan lepas dari para ilmuwan yang kreatif. Sebut saja Albert Einstein dan I Newton. mereka akan selalu dikenang sepanjang masa karena dari pemikirannya yang luar biasa, bagaimana mereka mampu menemukan yang hal yang baru, Bagaimana mereka mampu membuat kombinasi-kombinasi luar biasa dari berbagai disiplin ilmu.

Siswa di Indonesia diharapkan mampu membuat perubahan baru dengan adanya putra-putri yang kreatif agar mampu memberikan kontribusi yang positif. bagi bangsa dan negaranya. Untuk mencapai itu semua pendidikan adalah solusinya. Sejalan dengan tujuan pendidikan nasional (Sisdiknas 2003), yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa agar menjadi wahana untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Han Jellen dan Klaus Urban telah melakukan penelitian mengenai perbandingan kreativitas siswa di 8 negara termasuk Indonesia. dari hasil penelitiannya, tingkat kreativitas siswa-siswi Indonesia sangat rendah. Jika di urutkan dari mulai yang tertinggi samapai yang terendah yaitu: Filipina, Amerika Serikat, Inggris, Jerman India, RRC, Kamerun, Zulu dan yang terakhir Indonesia. Hal ini sangat memprihatinkan mengingat betapa pentingnya kreativitas.

Manusia memiliki akal untuk berpikir. Hal ini merupakan aset yang sangat penting. Berpikir meliputi dua aspek utama yaitu kritis dan kreatif. Berpikir terjadi dalam setiap aktivitas mental manusia untuk mencapai tujuan dalam hidup. Melalui berpikir, manusia akan memperoleh makna atau pemahaman tentang segala hal yang dihadapinya dalam kehidupan (Maulana. 2006).

Munandar (1992: 18) mengemukakan ada tiga mengapa kreativitas sangat penting yaitu:

1. Dengan berkreasi orang dapat mewujudkan dirinya, dan perwujudan diri termasuk salahsatu kebutuhan pokok dalam hidup manusia.
2. Menumbuhkan kepuasan bagi peserta siswa
3. Kreatifitas atau berpikir kreatif, sebagai kemampuan untuk melihat berbagai macam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suaru masalah, merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian dalam pendidikan formal.

Dari uraian di atas, bahwa betapa pentingnya berpikir kreatif. Berpikir kreatif akan menumbuhkan percaya diri, mampu menemukan pemecahan masalah dan mencari solusi, mampu membuat lebih jawaban, juga mampu mencari jalan yang terbaik dalam hidupnya pemecahan masalah dalam hidupnya.

Matematika merupakan ilmu yang penuh dengan simbol-simbol abstrak dan cara berpikir deduktif untuk suatu generalisasi. menurut teori perkembangan mental yang dikemukakan oleh Jean Peaget bahwa anak usia 7-12 tahun yaitu anak usia sekolah dasar di Indonesia berada pada tahap operasi konkret dimana anak pada usia ini belum bisa memahami simbol-simbol abstrak (Maulana, 2008) hal ini sangat bertentangan dengan hakikat matematika itu sendiri. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar dibuat sekonkret mungkin supaya anak mampu memahami konsep dengan baik dan benar.

Menurut Jhon dan Rising (Ruseffendi dalam Subarinah 2006) Matematika merupakan salahsatu pola pikir, pola pengorganisasian pembuktian logis, pengetahuan struktur yang terorganisasi yang memuat sifat-sifat, teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau

teori yang telah dibuktikan kebenarannya. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh jenjang sekolah dasar, bahkan sampai jenjang pendidikan tinggi. Hal ini membuktikan bahwa matematika sangatlah penting, hal ini sejalan dengan tujuan matematika menurut Depdikbud (2006) yaitu,

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif.
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.
3. Menumbuh dan mengembangkan keterampilan berhitung dengan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah.
5. Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin

Banyak siswa sekolah dasar yang tidak menyukai matematika, karena mereka menganggap matematika sulit dipelajari serta gurunya membosankan dan tidak menyenangkan (Pitajeng, 2006). hal ini berkaitan dengan teori Thorndike bahwa anak akan merespon stimulus guru dengan diikuti rasa senang dan dengan penuh makna (Maulana, 2008). bagaimana siswa akan mampu berpikir kreatif? Karena pembelajarannya tidak menyenangkan. Karena berpikir kreatif adalah salahsatu kemampuan tingkat tinggi yang harus dilandasi oleh pemahaman dan pengetahuan yang mendalam. dimana pemahaman harus diperoleh dengan kebermaknaan siswa dalam belajar. Sejalan dengan De Porter (Utami, 2010) manusia mampu menyerap materi sebanyak 10% apa yang dibaca, 20% apa yang didengar, 30 % apa yang dilihat,dan 70% dari apa yang dilakukan.

Berdasarkan pemikiran di atas, akan dicobakan model pembelajaran matematika realistik mengenai pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V SD se-Kecamatan Susukan Kabupaten Cirebon.

B. Rumusan masalah

1. Apakah dengan Penggunaan model pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V pada materi jarak, waktu dan kecepatan secara signifikan?
2. Apakah dengan Penggunaan model pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V pada materi jarak, waktu dan kecepatan secara signifikan?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan berpikir kreatif secara signifikan antara model pembelajaran matematika realistik dan pembelajaran konvensional pada materi waktu, jarak dan kecepatan?
4. Bagaimanakah respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran matematika realistik pada materi waktu , jarak dan kecepatan?

C. Batasan masalah

Supaya penelitian lebih fokus dan menghindari penelitian yang bias, maka penelitian ini dibatasi hal-hal berikut:

1. Penelitian dilakukan di siswa kelas V SD se-Kecamatan Susukan Kabupaten Cirebon tahun ajaran 2012/2013.
2. Indikator Kemampuan berpikir kreatif yang diukur adalah *elaboration, flexibility, evaluation*
3. Pokok bahasan yang diteliti mengenai materi jarak, waktu, dan kecepatan.
4. Model pembelajaran konvensional adalah model yang biasa digunakan oleh Sekolah Dasar di kelompok kontrol

D. Tujuan penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini untuk mengetahui,

1. pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap kosep waktu, jarak dan kecepatan setelah mendapat perlakuan model pembelajaran matematika realistik.

2. Apakah model pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap konsep waktu, jarak dan kecepatan.
3. Perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran matematika realistik dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
4. Respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran matematika realistik pada konsep jarak waktu dan kecepatan.

E. Manfaat penelitian

Setiap yang dilakukan berharap akan ada manfaatnya. Adanya pun Manfaat penelitian sebagai berikut,

1. Bagi siswa
 - a. Meningkatkan berpikir kreatifnya.
 - b. dapat memahami gaya belajar masing-masing.
 - c. lebih menyukai matematika.
 - d. Lebih tahu kegunaan matematika
2. Bagi guru
 - a. Memberikan motivasi, agar lebih berinovasi lagi terhadap proses belajar mengajar yang dilakukan .
 - b. Lebih memahami bagaimana isi dari matematika realistik.
 - c. Memberikan paradigma bahwa penelitian itu penting.
 - d. Mendapatkan inspirasi apa yang harus ditingkatkan dan apa yang tidak harus dilakukan dalam pembelajaran.
3. Bagi peneliti
 - a. Memahami bagaimana *content* dari berpikir kreatif matematis dan matematika realistik.
 - b. Lebih percaya diri melakukan penelitian selanjutnya.

F. Definisi Operasional

1. Pembelajaran matematika realistik adalah pembelajaran yang bertitik tolak pada apa yang dialami di kehidupan nyata siswa yang akan di kaitkan dengan ide-ide matematika.

2. Berpikir kreatif adalah salah satu kemampuan tingkat tinggi dimana kemampuan berpikir yang mampu menghasilkan gagasan yang baru dan mampu menilai efektivitas ide atau gagasan yang disampaikan. sedangkan indikator yang diukur adalah:
- a. *Elaboration* yaitu Siswa dapat mencari jawaban terhadap pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci dan teliti
 - b. *Evaluation* yaitu dapat Menentukan patokan penilaian sendiri dan menentukan apakah suatu pernyataan benar, suatu tindakan bijaksana, mampu mengambil keputusan terhadap situasi, tidak hanya mencetuskan gagasan tetapi juga melaksanakannya.
 - c. *Flexibility* yaitu dapat Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda, mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran yang berbeda.

