

Kajian Kurikulum Matematika SMK

R.Rosnawati

Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY

Pendahuluan

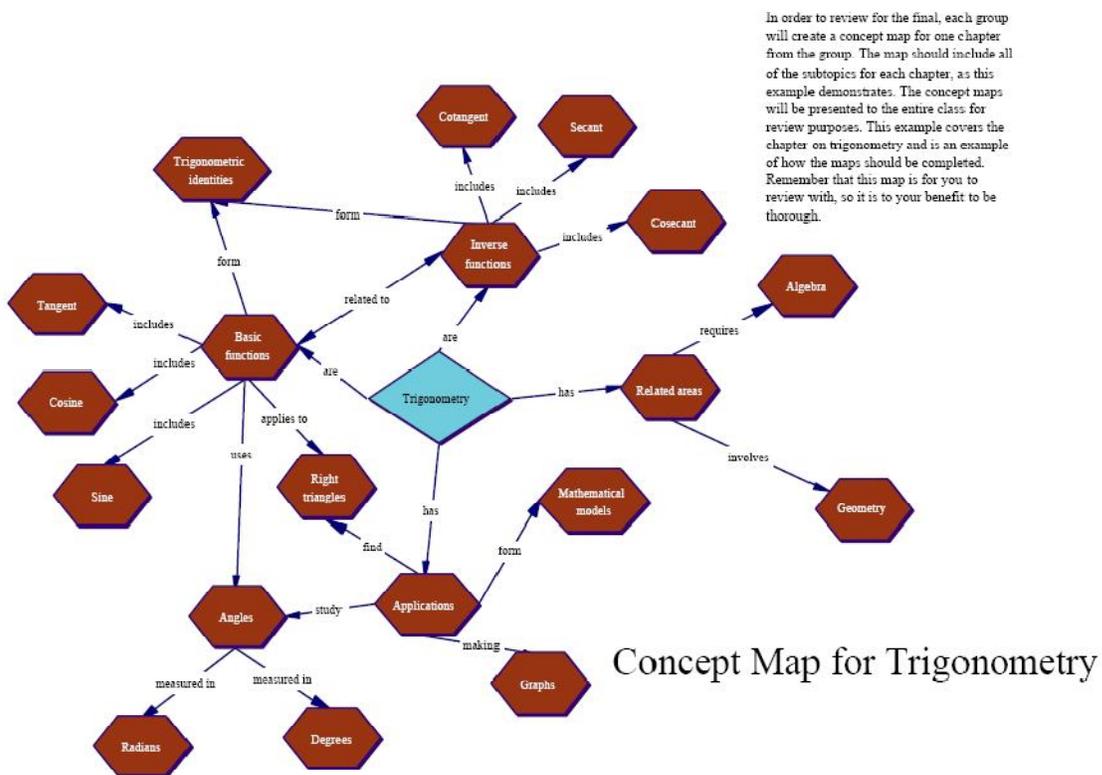
Mencerdaskan kehidupan bangsa merupakan salah satu tugas nasional bangsa Indonesia sebagaimana diamanatkan pendiri bangsa ini dalam Pembukaan Undang Undang Dasar 1945. Untuk mewujudkan tujuan tersebut pendidikan memiliki peran sentral. Peran pendidikan semakin penting di era global, yang menjadikan dunia terasa sempit sarat dengan persaingan dan pengaruh budaya asing. Mengingat pentingnya peranan pendidikan maka pemerintah senantiasa berupaya untuk memajukannya. Berbagai langkah pembaharuan, salah satu diantaranya adalah penetapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan seperti yang dianamat PP 19/2005; PermenDiknas 22/2006; PermenDiknas 23/2006.

Dalam pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), guru dituntut untuk dapat menganalisis dan mengembangkan materi sesuai dengan kompetensi tingkat satuan pendidikan, kompetensi secara nasional, maupun regional. Dalam pelaksanaan KTSP dianut paham belajar bukan mengajar. Hal ini berimplikasi siswa dituntut selalu aktif baik dalam kelas maupun di luar kelas. Tugas utama guru adalah memberikan motivasi, serta pengalaman belajar kepada siswa sesuai dengan pola pendidikan masa mendatang yang dicanangkan UNESCO, yaitu proses *learning to know*, *learning to do*, *learning to be* dan *learning to live together in peace and harmony*, dan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar. Belajar menurut paham konstruktivisme adalah membentuk konstruk pengetahuan pada siswa.

Dari pandangan guru materi ajar setiap disiplin ilmu tersusun oleh serangkaian konsep dengan berbagai kekomplekan, keabstrakan dan kebermaknaan (Lawson, 1979). Konsep-konsep merupakan unit-unit yang penting. Guru mengajarkan konsep-konsep ilmiah kepada siswa untuk dipelajari siswa. Permasalahan selanjutnya adalah bagaimana cara penalaran untuk klasifikasi konsep-konsep ke dalam kategori-kategori yang bermakna dan cara untuk menghubungkan kategori-kategori tersebut pada kemampuan intelektual para siswa sehingga mereka tidak hanya memperoleh pengertian yang signifikan dan relevan tentang makna konsep, tetapi pengalaman belajar itu sendiri juga akan membantu siswa dalam menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan penalarannya. Untuk itu diperlukan analisis peta SK-KD dan atau peta konsep sebelum mengembangkan Silabus Mata Pelajaran Matematika, sebagai bagian dari KTSP.

Pembahasan

Pendefinisian istilah konsep secara akurat merupakan masalah yang tidak mudah. Suatu konsep dapat dianggap sebagai suatu unit pikiran atau gagasan (Bourne, 1966). Dengan demikian suatu konsep merupakan suatu gagasan atau ide yang didasarkan pada pengalaman tertentu yang relevan dan yang dapat digeneralisasi. Dalam matematika yang mempelajari tentang pola keteraturan, tentang struktur yang terorganisasi, konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks (Erman Suherman, dkk., 2000). Untuk mempelajari konsep persamaan dibutuhkan pemahaman tentang konsep-konsep lainnya.



Konsep itu tidak berdiri sendiri-sendiri. Bruner (1963), Gagne (1970) dan Preece (1978) menyatakan bahwa konsep itu berkaitan dengan sistem yang bermakna dan relevan, dan sering berhubungan dengan struktur konsep-konsep subordinat serta superordinat secara hierarkial, yang dikenal sebagai sistem-sistem konseptual, misalnya seperti grup, ring, field, integral domain, dan lain sebagainya. Konsep terbentuk bila otak manusia mengenal sifat-sifat umum atau hubungan antara berbagai pengalaman tertentu yang relevan, dan dapat menyatukan atau mengumpulkan ke dalam satu unit mental tunggal (Lawson, 1980). Kemampuan manusia terhadap kerja maksimal otak

