

BAB III
LKS MGMP MATEMATIKA KABUPATEN PATI KELAS
IX SMP SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2013/2014

A. LKS MGMP Matematika Kabupaten Pati

Dalam LKS MGMP Matematika Kabupaten Pati Kelas IX SMP Semester gasal Tahun ajaran 2013/2014 terdiri dari empat bab. Bab I dengan judul “kebangunan dan kongruensi”, Pada bab ini awalnya memberi ilustrasi tentang seorang anak SD yang sering membuat gambar dengan cara menjiplak gambar yang sudah ada, sehingga diperoleh bentuk dan ukuran yang sama dengan gambar aslinya. Ilustrasi lain yaitu seorang ahli bangunan sebelum membangun rumah akan melakukan perencanaan dengan membuat denah rumah atau sketsa yang merupakan bentuk mini dari rumah sebenarnya. Kemudian peserta didik diajak untuk menemukan sendiri dari definisi kebangunan dengan diberikan panduan terbimbing berupa pertanyaan-pertanyaan untuk memperoleh definisi tersebut.

Materi selanjutnya menjelaskan sifat-sifat dua bangun yang kongruen menggunakan ilustrasi merefleksikan (mencerminkan) dan mentranslasikan segitiga. Pada materi ini dituliskan aksioma-aksioma dua segitiga kongruen dan menemukan sifat-sifat bangun yang sebangun dengan menganalisis dua gambar yang disertai panduan terbimbing untuk mencari panjang dan sudut dari gambar tersebut dengan menggunakan busur dan penggaris, sehingga diperoleh kesimpulan dari sifat-sifat bangun sebangun. Dari sifat-sifat yang sebangun peserta didik diberikan panduan terbimbing untuk menggambar dua segitiga dengan dua sudut dan panjang salah satu

sisi dari masing-masing segitiga yang sudah ditentukan, sehingga diperoleh kesimpulan dari kedua segitiga tersebut. Menentukan perbandingan ruas garis dengan menentukan sisi-sisi dan sudut-sudut pada bangun datar dan menggunakan sifat-sifat dua bangun yang kongruen atau sebangun.

Soal pada bab ini terdiri dari lima latihan kompetensi yang setiap latihan kompetensi terdiri dari beberapa soal dan ditambah beberapa soal uji kompetensi sebagai evaluasi yang melengkapi dalam suatu proses belajar mengajar.

Bab II dengan judul “bangun ruang sisi lengkung”, pada materi berisi unsur-unsur, luas dan volume bangun ruang sisi lengkung disertai dengan contoh-contohnya. Pada penjelasan mengenai unsur-unsur dari bangun ruang sisi lengkung diberikan gambar-gambar. peserta didik juga diajak untuk mencari benda di sekitarnya yang menyerupai bangun ruang sisi lengkung. Adapun yang dimaksud bangun ruang sisi lengkung disini adalah tabung, kerucut dan bola. Pada penemuan luas dan volume pada bangun ruang sisi legkung dijelaskan terlebih dahulu jaring-jaring dari bangun tersebut, kemudian dari jaring-jaringnya akan diperoleh beberapa bangun datar sehingga akan ketemu luas dan volume dari bangun ruang tersebut. penjelasan selanjutnya tentang penyelesaian masalah dari beberapa contoh mencari luas dan volume dari tabung, kerucut dan bola.

pada bab II terdiri dari enam latihan kompetensi yang setiap latihan kompetensi terdiri dari beberapa soal dan terdapat beberapa soal uji kompetensi sebagai evaluasi yang melengkapi dalam suatu proses belajar mengajar.

Bab III dengan judul “statistika”, pada materi awalnya dijelaskan pengertian data, cara pengumpulan data, pengertian sampel dan pengertian populasi. Dalam materi ukuran pemusatan data yaitu rata-rata, median dan modus dijelaskan bagaimana cara menentukannya dan diberikan contoh yang bersangkutan dengan kehidupan sehari-hari. Kemudian, dijelaskan tentang mengubah data dari soal dalam bentuk diagram garis, batang dan lingkaran. Pada pengumpulan data, populasi, sampel, ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data, penyajian data dalam diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran disertai dengan contoh-contoh dalam setiap materi.

Sedangkan sebagai latihan terdiri dari empat latihan kompetensi yang setiap latihan kompetensi terdiri dari beberapa soal dan ditambah beberapa soal uji kompetensi sebagai evaluasi yang melengkapi dalam suatu proses belajar mengajar.

Bab IV dengan judul “peluang”, pada materi berisi ilustrasi, pengertian percobaan, kejadian, ruang sampel, titik sampel yang masing-masing disertai contoh. Bagaimana menentukan ruang sampel pada percobaan diterangkan dengan dua cara yaitu menggunakan tabel dan diagram pohon (diagram cabang). Kemudian menjelaskan cara menentukan peluang kejadian dengan menggabungkan kejadian dan ruang sampel. Selain itu dijelaskan menghitung peluang secara teoritis, dijelaskan juga kisaran nilai peluang sampai menentukan peluang dari dua kejadian. Pada materi menentukan peluang dua kejadian diterangkan peluang dua kejadian yang saling lepas dan saling bebas. Pada bab IV ini terdiri dari enam latihan kompetensi yang setiap latihan kompetensi terdiri dari beberapa soal dan

ditambah beberapa soal uji kompetensi sebagai evaluasi yang melengkapi dalam suatu proses belajar mengajar.

Selain keempat bab yang berisi materi beserta contoh-contoh, latihan kompetensi dan uji kompetensi, dalam LKS MGMP Matematika ini terdapat soal-soal persiapan tes semester gasal I dan soal-soal persiapan tes semester gasal II.

B. Standar kompetensi dan kompetensi dasar

Standar kompetensi adalah kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan sikap, pengetahuan, dan ketrampilan yang diharapkan dicapai dalam setiap tingkat dan semester. Standar kompetensi terdiri atas sejumlah kompetensi dasar sebagai acuan buku yang harus dicapai dan berlaku secara nasional. Kompetensi dasar merupakan sejumlah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam mata pelajaran tertentu. Berikut adalah standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika kelas IX SMP/M.Ts.:

- | | |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Standar Kompetensi: | 1. Memahami kesebangunan bangun datar dan penggunaannya dalam pemecahan masalah. |
| Kompetensi Dasar: | 1.1 Mengidentifikasi bangun-bangun datar yang sebangun dan kongruen |
| | 1.2 Mengidentifikasi sifat-sifat dua segitiga sebangun dan kongruen |
| | 1.3 Menggunakan konsep kesebangunan segitiga dalam pemecahan masalah |

- Standar Kompetensi: 2. Memahami sifat-sifat tabung, kerucut dan bola, serta menentukan ukurannya
- Kompetensi Dasar: 2.1 Mengidentifikasi unsur-unsur tabung, kerucut dan bola
- 2.2 Menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola
- 2.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola
- Standar Kompetensi: 3. Melakukan pengolahan dan penyajian data
- Kompetensi Dasar: 3.1 Menentukan rata-rata, median dan modus data tunggal serta penafsirannya
- 3.2 Menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram batang, garis, dan lingkaran
- Standar Kompetensi: 4. Memahami peluang kejadian sederhana
- Kompetensi Dasar: 4.1 Menentukan ruang sample suatu percobaan
- 4.1 Menentukan peluang suatu kejadian sederhana