

atau jalan pemecahan terhadap permasalahan menggunakan algoritma bukan biasa (gabungan beberapa algoritma). menggunakan strategi penyelesaian yang tidak tunggal.

- Penguraian (*elaboration*), yaitu kemampuan untuk menguraikan sesuatu secara terperinci
- Keaslian (*originality*), yaitu kemampuan untuk mencetuskan gagasan unik atau kemampuan untuk mencetuskan gagasan asli sebagai hasil pemikiran sendiri.

Contoh soal non rutin Tentukan dua suku berikutnya dari barisan 2, 4, 6.

Jawaban siswa mungkin 8, 10. Namun apabila di diskusikan lebih lanjut maka dapat mengundang jawaban 10, 16 yaitu dengan menjumlahkan tiap dua suku berurutan. Dapat pula jawabannya 4,

2 apabila berpikir menggunakan kesimetrian.

3. Rekapitulasi dan Hasil jawaban siswa

Hasil jawaban siswa

Berikut adalah analisis hasil jawaban siswa.

Soal 1.

Sembilan orang pergi ke Restoran Pizza. Orang yang lapar akan makan 6 atau 7 potong pizza, sedangkan yang tidak lapar hanya makan 2 atau 3 potong saja. Di restoran ini 1 loyang pizza dibagi menjadi 12 potong. Berapa banyak pizza dipesan?

Semua jawaban siswa sudah mengarah kepada strategi yang benar dan ada beberapa yang membuat kekeliruan pada saat menyimpulkan berapa banyak loyang yang dipesan. Soal ini hanya memunculkan satu strategi.

Banyak orang yang lapar	Banyak orang yang tidak lapar	Banyak orang yang lapar (6)	Banyak orang yang tidak lapar (3)	Banyak loyang yang dipesan	Banyak loyang yang dipesan
0	9	0	27	27	27
1	8	6	24	30	30
2	7	12	21	33	33
3	6	18	18	36	36
4	5	24	15	39	39
5	4	30	12	42	42
6	3	36	9	45	45
7	2	42	6	48	48
8	1	48	3	51	51
9	0	54	0	54	54

Soal 2.

Dua buah bilangan bulat positif jika jumlahnya dan hasil kalinya dijumlahkan hasilnya adalah 34, tentukanlah nilai jumlah ke dua bilangan positif tersebut!

Semua jawaban siswa benar, dan muncul tiga strategi yaitu:

a. mencoba – coba :

..... x =; + = jika dijumlahkan hasilnya 34. Dengan coba – coba mereka memperoleh 4 dan 6. Sehingga jika dijumlahkan bernilai 10.

b. menggunakan persamaan:

Siswa memisalkan bilangan itu a dan b sehingga terbentuk persamaan $axb + a + b = 34$; kemudian kedua ruas ditambah 1 sehingga menjadi: $a \times b + a + b + 1 = 34 + 1$; kemudian difaktorkan $(a + 1)(b + 1) = 35$. Karena bilangan yang disyaratkan bilangan bulat, mereka mencari faktor dari 35 yaitu 1, 5, 7 dan 35. Dibentuklah $a + 1 = 5$ dan $b + 1 = 7$ diperoleh $a = 4$ dan $b = 6$.

c. menggunakan persamaan dan mencoba – coba:

Siswa membentuk persamaan $a \times b + a + b = 34$; $a(1 + b) = 34 - b$ lalu $a = ($