

KOMPONEN – KOMPONEN KESALAHAN NEWMAN ANALISIS

Kesalahan Newman Analisis	Definisi	Sumber	Indikator Kesalahan	Soal
Membaca (<i>Reading</i>)	When reading text in mathematics a student needs to recognise words and symbols and sometimes refer to graphs, tables and diagrams. Many strategies employed in the teaching of reading may be applied to reading mathematics word questions. It should be noted that mathematics word questions tend to be dense and provided few contextual clues	White, A. . (1999). Newman Analysis. <i>A Revaluation of Newman's Error Analysis.</i>	Siswa tidak dapat memaknai arti kata atau istilah yang terdapat pada kalimat masalah_R1 Siswa tidak dapat memaknai arti simbol pada masalah_R2	Helsa memiliki kamar tidur berbentuk persegi panjang dengan ukuran 1m×2m. Helsa ingin mengganti ubin kamar tidurnya dengan ukuran 40 cm persegi. Bantulah Helsa menggambar sketsa kamar tidur dan ubin, agar Helsa dapat menentukan banyak ubin yang dapat menutupi seluruh permukaan lantai kamar tidurnya (boleh memotong atau menggunakan sebagian ubin)!
Memahami (<i>Comperhension</i>)	To comprehend what is being read the student must know some specific mathematical vocabulary and be able to distinguish how a word is being used in the context.		Siswa tidak dapat menggunakan kata atau istilah secara tepat dalam menyelesaikan masalah_C1 Siswa tidak dapat menggunakan simbol secara tepat dalam menyelesaikan masalah_C2	
Transformasi (<i>Transformation</i>)	Students can use a variety of tools to transform the information found in a word question into a number sentence. Drawing a diagram such as a 'bar diagram' is an example of one such tool.		Siswa tidak menyadari manfaat petunjuk masalah_T1 Siswa tidak dapat menggambar satuan-satuan persegi dan permukaan luas sesuai konteks masalah_T2	
Keterampilan Proses (<i>Process Skill</i>)	Some students will make a careless error or lack the process skills to determine the answer. Many interventions occur at this phase despite evidence to suggest that many		Siswa tidak dapat menggunakan prosedur penyelesaian secara tepat _P1 Siswa tidak dapat menghubungkan gambar dengan rumus_P2	

	students do not pass beyond the comprehension phase.		
Penulisan Jawaban (<i>Encoding</i>)	This involve students writing the answer in an acceptable form, using appropriate units, placing the decimal point at the appropriate place and so on.	Siswa melakukan kesalahan dalam menulis kata atau istilah yang terdapat pada kalimat masalah_E1 Siswa melakukan kesalahan dalam menulis simbol matematis pada masalah_E2	