

# LITERASI MATEMATIS SISWA PADA KONTEN *QUANTITY* DI SMP NEGERI 02 PONTIANAK

Nining Arum Sari, Agung Hartoyo, Hamdani

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan

Email: [niningarum29@yahoo.co.id](mailto:niningarum29@yahoo.co.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level literasi matematis siswa pada konten *Quantity* di kelas VII SMP Negeri Pontianak dan mendeskripsikan kompetensi yang mampu dicapai siswa. Studi kasus dengan subjek sebanyak 6 siswa di kelas VII SMP Negeri Pontianak yang memiliki kemampuan berbeda. Hasil analisis data menunjukkan bahwa 2 siswa berkemampuan atas dapat mencapai level 5 literasi matematis (memiliki kompetensi refleksi), 1 siswa berkemampuan tengah dapat mencapai level 4 literasi matematis (memiliki kompetensi koneksi), 1 siswa berkemampuan tengah lainnya hanya dapat mencapai level 1 literasi matematis (memiliki kompetensi reproduksi), 1 siswa berkemampuan bawah dapat mencapai level 3 literasi matematis (memiliki kompetensi koneksi), dan 1 siswa berkemampuan bawah lainnya hanya dapat mencapai level 1 literasi matematis (memiliki kompetensi reproduksi). Hasil ini menyiratkan bahwa ada siswa yang mampu mencapai di atas level 1 literasi matematis.

**Kata kunci:** Literasi Matematis, Level Literasi Matematis, Konten *Quantity*

**Abstract:** This research is aim to know level of student's mathematical literacy on *Quantity* content in grade VII SMP Negeri Pontianak and describe competency which is student can reach. The case study with 6 subjects in grade VII SMP Negeri Pontianak who has differences capability. The result of data analysis indicated that 2 students who have upper capability can reach level 5 (have reflection competency), 1 student who has middle capability can reach level 4 (have connection competency), 1 other student who has middle capability can reach level 1 (have reproduction competency), 1 student who has lower capability can reach level 3 (have connection competency), and 1 other student who has lower capability can reach level 1 (have reproduction competency). The result indicated that there are students can reach above level 1 mathematical literacy.

**Keywords:** Mathematical Literacy, Level of Mathematical Literacy, *Quantity* Content

L iterasi matematis merupakan kompetensi yang termuat dalam tujuan pembelajaran matematika. Kompetensi yang diharapkan dalam penilaian literasi matematis PISA (OECD, 2009: 31 – 33) meliputi (1) *Mathematical*

*thinking and reasoning*; (2) *Mathematical argumentation*; (3) *Modelling*; (4) *Problem posing and solving*; (5) *Representation*; (6) *Symbol and formalism*; (7) *Communication*; (8) *Aids and tools*.

Dalam kerangka PISA 2012, literasi matematis didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks yang meliputi penalaran matematis dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan menduga suatu fenomena. Dengan demikian, literasi matematika membantu seseorang untuk mengenal peran matematika dalam dunia nyata dan membuat pertimbangan maupun keputusan yang dibutuhkan sebagai warga negara (OECD, 2010: 4).

Hasil tes PISA 2012 mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia memiliki tingkat literasi matematis yang rendah. Dalam tes yang diikuti oleh 65 negara, siswa Indonesia menduduki peringkat kedua dari bawah setelah Peru (OECD, 2013: 19). Hasil tersebut tidak jauh berbeda dengan PISA tahun-tahun sebelumnya (2000, 2003, 2006, dan 2009) yang menempatkan Indonesia pada posisi bawah.

Namun, fakta di lapangan berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap 5 siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama, memberikan hasil bahwa terdapat 1 orang siswa berada pada level 1, 1 orang siswa berada pada level 2, dan 3 orang siswa berada pada level 3. Hal ini memberikan sedikit gambaran bahwa tidak semua siswa Indonesia memiliki tingkat literasi matematis yang rendah.

Hasil ini juga diperkuat oleh penelitian Widodo dkk (2015) terhadap level literasi matematis siswa kelas XI-A 4 SMA Negeri 01 Ambulu. Penelitian Widodo dkk memberikan hasil bahwa terdapat 8,57% siswa berada pada level 2, 60% siswa berada pada level 3, 20% siswa berada pada level 4, dan 11,43% siswa berada pada level 5.

Soal literasi matematis dalam PISA terdiri dari 6 level. Soal level 1 dan 2 termasuk kelompok soal dengan skala bawah yang mengukur kompetensi reproduksi. Soal level 3 dan 4 termasuk kelompok soal dengan skala menengah yang mengukur kompetensi koneksi. Sedangkan, soal level 5 dan 6 termasuk kelompok soal dengan skala tinggi yang mengukur kompetensi refleksi (Johar, 2012: 7). Dari hasil tes PISA 2012 diketahui bahwa rata-rata skor literasi matematika Indonesia adalah 375, sedangkan rata-rata skor literasi matematika Internasional adalah 500 yang berada pada level 3. Hasil ini menggambarkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia berada pada level 1 yaitu masih sebatas kemampuan reproduksi. Para siswa hanya mampu mengoperasikan matematika pada konteks yang sederhana.

OECD (dalam Johar, 2012: 4) menyebutkan bahwa soal literasi matematis PISA meliputi 3 komponen mayor dari domain matematika, yaitu konten, konteks, dan kompetensi. Adapun konten pada soal PISA terdiri atas Konten Perubahan dan Hubungan (*Change and Relationship*), Ruang dan Bentuk (*Space and Shape*), Kuantitas (*Quantity*), dan Kemungkinan dan Data (*Uncertainty and Data*). Sedangkan konteks pada soal PISA terdiri atas konteks Pribadi (*Personal*), Pekerjaan (*Occupational*), Bermasyarakat/Umum (*Social*), dan Ilmiah (*Scientific*).

Adapun kompetensi dalam soal PISA terbagi menjadi 3 yaitu kompetensi reproduksi yang memuat level 1 dan 2, kompetensi koneksi memuat level 3 dan 4, dan kompetensi refleksi memuat level 5 dan 6 (Johar, 2012: 7).

Kompetensi reproduksi merupakan kompetensi terendah dalam literasi matematis. Kompetensi ini menunjukkan kemampuan siswa dalam mengenal fakta, objek-objek, dan sifat-sifatnya dan menggunakan prosedur rutin, algoritma standar, dan *skill* yang bersifat teknis untuk menyelesaikan masalah. Dari segi keterampilan, kompetensi ini meminta siswa untuk mengerjakan perhitungan sederhana yang membutuhkan penyelesaian tidak terlalu rumit dan umum dilakukan.

Kompetensi koneksi adalah kemampuan siswa untuk membuat hubungan antara beberapa konsep, gagasan dan informasi yang terintegrasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, serta dapat melakukan translasi dari konteks nyata ke model matematika. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat terlibat langsung dalam pengambilan keputusan secara matematika dengan menggunakan penalaran matematika yang sederhana.

Kompetensi refleksi merupakan kompetensi tertinggi dalam literasi matematis. Kompetensi refleksi merupakan kemampuan siswa dalam mengenal dan menemukan ide matematika di balik masalah yang disajikan dan bernalar dengan menggunakan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam kompetensi refleksi ini, siswa dapat mengenali dan merumuskan keadaan dalam konsep matematika, membuat model sendiri tentang keadaan tersebut, melakukan analisis, berpikir kritis, dan melakukan refleksi atas model itu, serta memecahkan masalah dan menghubungkannya kembali pada situasi semula.

Dalam penelitian ini, literasi matematis dicermati berdasarkan pencapaian indikator tiap level literasi matematis dan kompetensi yang mampu dicapai oleh siswa. Pencapaian indikator ini dilihat dari hasil analisis terhadap jawaban tertulis siswa dan dilengkapi wawancara dengan subjek penelitian. Adapun indikator kecakapan dalam literasi matematis pada konten *Quantity* untuk setiap level (tingkatan) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil modifikasi dari OECD (2004: 76 - 77).

Berdasarkan hasil penelitian Mahdiansyah dan Rahmawati (2014) capaian literasi matematis siswa pada konten *Quantity* masih tergolong rendah, yaitu 25,9. Sedangkan capaian literasi matematis pada konten lainnya yaitu *Uncertainty and Data*, *Change and Relationship*, dan *Space and Shape* berturut-turut 32,8; 26,0; dan 25,8. Adapun konten *Quantity* yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi materi bilangan pecahan dan operasi hitungnya yang dipelajari di kelas VII semester Ganjil.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian adalah metode dekriptif dengan bentuk studi kasus. Penelitian ini berusaha memaparkan secara terperinci literasi matematis siswa pada konten *Quantity* ditinjau dari tingkat kemampuan atas, tengah, dan bawah. Literasi siswa tersebut digolongkan

ke dalam level literasi matematis yang ditetapkan oleh PISA berdasarkan indikator-indikator setiap level.

Ada 6 orang siswa yang terdiri dari 2 orang siswa yang memiliki tingkat kemampuan atas, 2 orang siswa yang memiliki tingkat kemampuan tengah, dan 2 orang siswa yang memiliki tingkat kemampuan bawah berdasarkan pertimbangan guru di kelas VII. Pembagian tingkat kemampuan siswa tersebut didasarkan pada nilai ulangan harian dan berpatokan pada kriteria yang dirumuskan oleh Sudijono (2011: 449)

Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi langsung dan tidak langsung dengan alat pengumpul data berupa tes literasi matematis dan pedoman wawancara. Soal tes berjumlah 6 soal yang masing-masing soal memuat indikator level literasi matematis pada konten *Quantity*. Enam soal yang digunakan pada tes literasi matematis ini merupakan soal yang diadaptasi dari soal-soal PISA dan KLM. Sedangkan teknik komunikasi langsung dalam penelitian ini merupakan wawancara tidak terstruktur dimana pedoman wawancara yang digunakan hanya berisi sebagian besar pertanyaan yang akan diajukan. Tujuan melakukan wawancara adalah untuk memverifikasi hasil tes dan memperoleh informasi lebih lanjut mengenai level literasi matematis siswa. Adapun kegiatan wawancara dilakukan apabila terjadi kondisi sebagai berikut:

- (1) Siswa hanya mampu memenuhi sebagian indikator pada level tertentu, tetapi dirasa bahwa sebenarnya siswa mampu mencapai level tersebut.
- (2) Siswa mampu memenuhi indikator-indikator pada level tertentu, tetapi tidak mampu memenuhi indikator pada level yang lebih rendah. (Widodo dkk, 2015: 3).

Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis data tes tertulis dan analisis data hasil wawancara.

#### 1. Analisis Data Tes Tertulis

Analisis data tes tertulis merupakan analisis data hasil tes literasi matematis pada konten *Quantity* khususnya pada sub materi pecahan. Hasil tes literasi matematis pada konten *Quantity* diolah dengan cara menganalisis jawaban siswa yaitu menentukan indikator mana saja yang mampu dipenuhi oleh siswa pada setiap level literasi matematis yang ditentukan oleh PISA.

#### 2. Analisis Data Hasil Wawancara

Hasil wawancara dianalisis dan kemudian disusun secara sistematis untuk kemudian diteliti dan dideskripsikan indikator literasi matematis yang dimiliki siswa pada setiap level untuk melengkapi data yang telah diperoleh sebelumnya dari hasil tes tertulis.

Tahap terakhir dari analisis data adalah menentukan level literasi matematis siswa. Adapun penentuan level literasi matematis siswa didasarkan pada kondisi berikut:

- (1) Jika siswa mampu memenuhi semua indikator pada level 1 sampai level tertinggi yang mampu siswa capai, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang indikator-indikatornya mampu dipenuhi oleh siswa.
- (2) Jika siswa hanya mampu memenuhi sebagian indikator pada level tertinggi yang dicapai, maka siswa tersebut diwawancarai mengenai level yang indikatornya tidak dapat dipenuhinya. Apabila berdasarkan hasil wawancara

ternyata siswa mampu memenuhi semua indikator pada level tersebut, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang dicapai. Jika tidak, maka level literasi matematis siswa tersebut berada pada 1 level sebelumnya.

- (3) Jika siswa mampu memenuhi sebagian indikator pada level tertentu, tetapi tidak bisa memenuhi indikator pada level yang lebih rendah, maka siswa tersebut diwawancarai mengenai level yang indikatornya tidak terpenuhi. Apabila berdasarkan hasil wawancara siswa mampu memenuhi semua indikator pada level tersebut, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang dicapai. Jika siswa tidak mampu memenuhi semua indikator pada level tersebut, maka dilakukan tes ulang. (Widodo dkk, 2015: 3).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Tes literasi matematis dan wawancara dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 20 April 2016. Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah hasil jawaban tertulis siswa terhadap soal tes literasi matematis dan wawancara yang merupakan data pelengkap hasil tes. Berikut ini disajikan tabel pencapaian level literasi matematis pada konten *Quantity* siswa berkemampuan atas, tengah, dan bawah:

**Tabel 2**  
**Pencapaian Level Literasi Matematis Siswa Pada Konten *Quantity***

No.	Kode Siswa	Tingkat Kemampuan	Level
1.	WT	Atas	5
2.	RH	Atas	5
3.	SC	Tengah	4
4.	ANP	Tengah	1
5.	SF	Bawah	3
6.	SAA	Bawah	1

Dari Tabel 2 di atas, dapat diketahui bahwa WT dan RH yang memiliki tingkat kemampuan atas mencapai level 5 literasi matematis, SC yang memiliki tingkat kemampuan tengah mencapai level 4 literasi matematis, SF yang memiliki tingkat kemampuan bawah mencapai pada level 3 literasi matematis, dan ANP dan SAA yang masing-masing memiliki tingkat kemampuan tengah dan bawah hanya mampu mencapai level 1 literasi matematis.

Secara lebih rinci berikut ini dijelaskan pencapaian level literasi matematis dan kompetensi siswa pada konten *Quantity* berdasarkan tingkat kemampuannya:

### **1. Pencapaian Level Literasi Matematis dan Kompetensi Siswa Berkemampuan Atas**

Dari hasil analisis data WT dan RH yang memiliki tingkat kemampuan atas, diketahui bahwa kedua subjek mencapai level 5 dari literasi matematis pada konten *Quantity*. Yang artinya mereka telah memiliki kompetensi refleksi, yaitu kompetensi tertinggi pada literasi matematis. Kompetensi refleksi ditandai dengan kemampuan siswa dalam mengenal dan menemukan ide matematika di balik masalah yang disajikan dan bernalar dengan menggunakan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah tersebut.

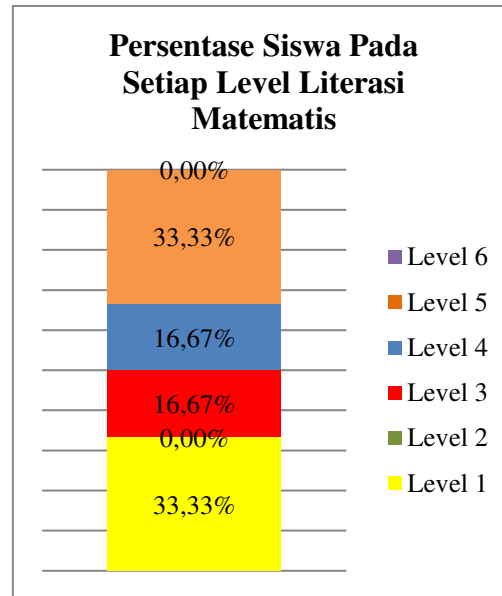
### **2. Pencapaian Level Literasi Matematis dan Kompetensi Siswa Berkemampuan Tengah**

Dari hasil analisis data SC dan ANP yang memiliki tingkat kemampuan tengah, dapat diketahui bahwa kedua subjek mencapai level literasi matematis yang berbeda. SC mampu mencapai level 4, yang artinya ia telah memiliki kompetensi koneksi. Kompetensi koneksi ditandai dengan kemampuan untuk membuat hubungan antara beberapa konsep, gagasan dan informasi yang terintegrasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, serta dapat melakukan translasi dari konteks nyata ke model matematika. Sedangkan ANP hanya mampu mencapai level 1, yang artinya ia hanya memiliki kompetensi reproduksi. Kompetensi reproduksi ditandai dengan kemampuan untuk mengenal fakta, objek-objek, dan sifat-sifatnya dan menggunakan prosedur rutin, algoritma standar, dan *skill* yang bersifat teknis untuk menyelesaikan masalah.

### **3. Pencapaian Level Literasi Matematis dan Kompetensi Siswa Berkemampuan Bawah**

Dari hasil analisis data SF dan SAA yang memiliki tingkat kemampuan bawah, diketahui bahwa kedua subjek mencapai level literasi matematis yang berbeda. SF mampu mencapai level 3, yang artinya ia telah memiliki kompetensi koneksi. Kompetensi koneksi ditandai dengan kemampuan untuk membuat hubungan antara beberapa konsep, gagasan dan informasi yang terintegrasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, serta dapat melakukan translasi dari konteks nyata ke model matematika. Sedangkan SAA hanya mampu mencapai level 1, yang artinya ia hanya memiliki kompetensi reproduksi. Kompetensi reproduksi ditandai dengan kemampuan untuk mengenal fakta, objek-objek, dan sifat-sifatnya dan menggunakan prosedur rutin, algoritma standar, dan *skill* yang bersifat teknis untuk menyelesaikan masalah.

Adapun persentase jumlah siswa pada setiap level literasi matematis disajikan dengan diagram berikut ini:



**Diagram 1 Persentase Siswa Pada Setiap Level Literasi Matematis**

Berdasarkan Diagram 1, diperoleh informasi bahwa dari 6 subjek penelitian, sebanyak 33,33% siswa hanya mampu mencapai level 1 literasi matematis, 0% siswa mampu mencapai level 2 literasi matematis, 16,67% siswa mampu mencapai level 3 literasi matematis, 16,67% siswa mampu mencapai level 4 literasi matematis, 33,33% siswa mampu mencapai level 5 literasi matematis, dan 0% siswa mampu mencapai level 6 literasi matematis.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil tes PISA tahun 2003, diketahui bahwa terdapat 49,7% siswa mencapai level 1, 25,9% siswa mencapai level 2, 15,5% siswa mencapai level 3, 6,6% siswa mencapai level 4, dan 2,3% siswa mencapai level 5 dan 6 literasi matematis. Bila dibandingkan dengan hasil pada penelitian ini, tampak bahwa pencapaian level literasi matematis siswa lebih baik dibandingkan dengan hasil tes PISA. Dimana pada penelitian ini terdapat 33,33% siswa mencapai level 1 literasi matematis, 0% siswa mencapai level 2 literasi matematis, 16,67% siswa mencapai level 3 literasi matematis, 16,67% siswa mencapai level 4 literasi matematis, 33,33% siswa mencapai level 5 literasi matematis, dan 0% siswa mencapai level 6 literasi matematis.

Adanya perbedaan antara hasil tes PISA dengan hasil pada penelitian ini disebabkan oleh beberapa faktor, satu diantaranya adalah faktor instrumen yang

digunakan. Meskipun instrumen (soal) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil adaptasi dari soal PISA, namun soal tersebut telah lebih dahulu dialihbahasakan dalam bahasa Indonesia. Sedangkan seperti yang diketahui bahwa tes PISA merupakan tes berskala Internasional yang menggunakan bahasa Inggris, sehingga hal ini menjadi faktor yang menyebabkan rendahnya pencapaian level literasi matematis siswa Indonesia. Karena tidak semua siswa Indonesia memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang baik, sehingga memungkinkan faktor bahasa menjadi kendala bagi siswa untuk memahami soal yang diberikan.

Dari hasil analisis data juga diketahui bahwa 2 siswa yang memiliki tingkat kemampuan atas keduanya mampu mencapai level 5 literasi matematis. Yang artinya, mereka telah memiliki kompetensi refleksi. Kompetensi refleksi merupakan kompetensi tertinggi dalam literasi matematis. Kompetensi ini menggambarkan kemampuan siswa dalam bernalar dengan menggunakan konsep matematika. Mereka dapat menggunakan pemikiran matematikanya secara mendalam dan menggunakannya untuk memecahkan masalah. Dalam melakukan refleksi ini, siswa melakukan analisis terhadap situasi yang dihadapinya, menginterpretasi, dan mengembangkan strategi penyelesaian mereka sendiri. Dengan demikian, terdapat kesesuaian antara pencapaian level dan kompetensi kedua subjek dengan tingkat kemampuan yang dimiliki.

Namun, pada tingkat kemampuan kelompok tengah dan bawah terjadi ketidaksesuain antara level dan kompetensi yang dicapai dengan tingkat kemampuan yang dimiliki siswa. Pada kelompok siswa berkemampuan tengah, 1 siswa hanya mampu mencapai level 1 literasi matematis. Padahal 1 subjek lainnya yang juga merupakan siswa berkemampuan tengah mampu mencapai level 4 literasi matematis. Hal ini menunjukkan bahwa pencapaian level dan kompetensi yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Siswa berkemampuan tengah minimal seharusnya dapat mencapai level 3 literasi matematis, dalam arti memiliki kompetensi koneksi, yaitu kompetensi yang menggambarkan kemampuan siswa untuk menunjukkan bahwa mereka dapat membuat hubungan antara beberapa gagasan dalam matematika dan beberapa informasi yang terintegrasi untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Sedangkan pada kelompok siswa berkemampuan bawah, pencapaian level dan kompetensi siswa justru berkebalikan dengan tingkat kemampuan yang dimiliki. Seorang siswa berkemampuan bawah ternyata mampu mencapai level 3 literasi matematis. Siswa tersebut justru mampu mencapai level dan kompetensi melebihi tingkat kemampuan yang dimilikinya. Padahal 1 siswa lainnya yang juga berkemampuan bawah hanya mampu mencapai level 1 literasi matematis.

Berdasarkan hasil penelitian Mujulifah dkk (2015), siswa dengan tingkat kemampuan atas memiliki kemampuan yang cukup tinggi dalam setiap aspek literasi matematis (pemahaman, penerapan, penalaran, dan komunikasi). Sedangkan siswa lainnya yang tergolong dalam tingkat kemampuan tengah memiliki kemampuan yang lebih rendah dalam setiap aspek literasi matematis (pemahaman, penerapan, penalaran, dan komunikasi) dibandingkan dengan siswa pada tingkat kemampuan atas. Begitu juga siswa dengan tingkat kemampuan bawah memiliki kemampuan yang lebih rendah dalam setiap aspek literasi



matematis (pemahaman, penerapan, penalaran, dan komunikasi) dibandingkan dengan siswa pada tingkat kemampuan tengah.

Ketidaksesuaian hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diduga disebabkan oleh faktor pemilihan siswa yang menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian ini, pengelompokan siswa hanya mengacu pada hasil ulangan harian materi bilangan. Padahal hasil ulangan yang diperoleh siswa tersebut belum tentu dapat menggambarkan kemampuan matematika siswa yang seutuhnya karena tidak menutup kemungkinan hasil yang diperoleh pada saat ulangan harian bukan dari hasil pemikirannya sendiri, sehingga hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan kemampuan siswa yang sebenarnya.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, secara umum dapat disimpulkan bahwa dari 6 subjek penelitian, terdapat 2 siswa (33,33%) mampu mencapai level 5 (memiliki kompetensi refleksi), 1 siswa (16,67%) mampu mencapai level 4 (memiliki kompetensi koneksi), 1 siswa (16,67%) mampu mencapai level 3 (memiliki kompetensi koneksi), dan 2 siswa (33,33%) hanya mampu mencapai level 1 (memiliki kompetensi reproduksi).

Secara khusus berdasarkan sub-sub masalah yang dirumuskan, maka didapat kesimpulan yaitu: (1) siswa yang memiliki tingkat kemampuan atas mampu mencapai level 5 literasi matematis pada konten *Quantity*, yang artinya mereka memiliki kompetensi refleksi yang merupakan kompetensi tertinggi dari literasi matematis, (2) siswa yang memiliki tingkat kemampuan tengah mencapai level literasi matematis yang berbeda. Satu siswa mampu mencapai level 4, yang artinya ia telah memiliki kompetensi koneksi. Sementara satu siswa lainnya hanya mampu mencapai level 1, yang artinya ia baru sebatas memiliki kompetensi reproduksi yang merupakan kompetensi terendah dari literasi matematis, dan (3) siswa yang memiliki tingkat kemampuan bawah mencapai level literasi matematis yang berbeda pula. Satu siswa mampu mencapai level 3, yang artinya ia telah memiliki kompetensi koneksi. Sementara satu siswa lainnya hanya mampu mencapai level 1 literasi matematis, yang artinya ia baru sebatas memiliki kompetensi reproduksi yang merupakan kompetensi terendah dari literasi matematis.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) sebaiknya pengelompokan awal siswa tidak hanya mengacu pada hasil ulangan harian, tetapi perlu juga melibatkan Tes Potensi Akademik (TPA) untuk memperoleh data kemampuan matematika siswa yang lebih efektif dan (2) sebaiknya pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara disesuaikan dengan indikator level setiap soal yang diajukan agar jawaban siswa tidak menyimpang dari indikator setiap level yang telah ditetapkan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Johar, Rahmah. (2012). Domain Soal PISA Untuk Literasi Matematika. *Journal Peluang*. Vol : 1. No : 1.
- Mahdiansyah & Rahmawati. (2014). Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan Konteks Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol : 20. No : 4.
- Mujulifah, dkk. (2015). *Literasi Matematis Siswa Dalam Menyederhanakan Aljabar*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). (2004). *Learning for Tomorrow's World: First Result from PISA 2003*. Paris: PISA, OECD Publishing. (Online). (<http://www.oecd.org/edu/school/programme-for-international-student-assessment-pisa/34002216.pdf>, diakses tanggal 12 November 2015).
- \_\_\_\_\_. (2009). *Learning Mathematics for Life: A view Perspective From PISA*. Paris: PISA, OECD Publishing. (Online). ([http://www.oecd-ilibrary.org/education/learning-mathematics-for-life\\_9789264075009-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/learning-mathematics-for-life_9789264075009-en), diakses tanggal 12 November 2015).
- \_\_\_\_\_. (2010). *PISA 2012 Mathematics Framework*. Paris: PISA, OECD Publishing.
- \_\_\_\_\_. (2013). *PISA 2012 Results: Ready to Learn Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs Volume III*. Paris: PISA, OECD Publishing. (Online). (<http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-iii.htm>, diakses tanggal 12 November 2015).
- Sudijono, Anas. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Widodo, dkk. (2015). Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XIA-4 SMA Negeri 1 Ambulu. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*. Vol : 1. No :1.