

# HUBUNGAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN DENGAN KEMAMPUAN MEMAHAMI BAHASA SOAL HITUNGAN CERITA MATEMATIKA MURID-MURID KELAS 5 SD 006 PEKANBARU

Auzar

email[auzarthaher@yahoo.com](mailto:auzarthaher@yahoo.com)

**Abstrak:** Penelitian ini mendeskripsikan hubungan kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika. Sampel penelitian ini adalah 42 orang murid kelas 5 Sekolah Dasar Negeri No. 006 Tampan, Pekanbaru. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes membaca pemahaman dan tes memahami soal hitungan cerita matematika. Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi yang kuat atau signifikan antara kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika dengan nilai  $r = 0,726$ . Namun, hipotesis yang menyatakan bahwa jika kemampuan membaca pemahaman tinggi, kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika juga tinggi, tidak dapat diterima atau ditolak.

**Kata kunci:** hubungan, membaca, pemahaman, hitungan cerita

## PENDAHULUAN

Bahasa adalah kunci perkembangan kognitif karena bahasa merupakan alat komunikasi antarmanusia. Bahasa diperlukan untuk mengomunikasikan suatu konsep kepada orang lain (Bruner, 1990). Bahasa juga diperlukan untuk memahami soal cerita matematika. Matematika sebagai bahasa yang menggunakan simbol dimaksudkan untuk mempermudah seseorang dalam melakukan analisis sehingga dapat menyelesaikan masalah-masalah kehidupan yang terkait dengan penggunaan matematika. Seseorang akan mampu menyelesaikan soal cerita matematika apabila didukung oleh pemahaman bahasa dengan situasi yang sudah dikenal dan menggunakan simbol-simbol yang sudah dikenal sebelumnya. Oleh karena itu, bahasa yang digunakan dalam bahasa tulisan buku harus menggunakan bahasa yang sederhana sesuai dengan tingkat perkembangan bahasa siswa. Dengan kata lain, soal cerita matematika haruslah realistik, baik bahasanya, simbolnya, maupun situasinya.

Pemahaman bahasa soal cerita berhubungan dengan kemampuan membaca bahasa soal tersebut. Membaca merupakan suatu kesatuan

kegiatan yang terpadu yang mencakup beberapa kegiatan, seperti mengenali huruf dan kata-kata, menghubungkannya dengan bunyi dan maknanya, serta menarik kesimpulan mengenai maksud bacaan (Akhadiah et al. 1991). Membaca didefinisikan sebagai suatu proses yang melibatkan penafsiran kode dan pemahaman (Wilson & Gambrell 1988). Penafsiran kode merujuk pada pemecahan simbol (huruf) kode yang dapat didengar di dalam bunyi, sedangkan pemahaman merujuk pada mengerti tentang pesan. Perlu disadari bahwa yang paling penting dalam proses membaca adalah pemahaman. Namun, pemahaman tidak akan terjadi apabila pembaca tidak mengenal simbol (huruf) kode.

Membaca merupakan satu alat pembelajaran yang efektif karena memberi kekuatan pada seorang murid untuk membuat keputusan yang tepat dalam meningkatkan proses pembelajaran dan pemikiran. Seorang pembaca dapat memahami dan menilai teks yang dibaca dengan mengaktifkan skema prosedur dan isi skema yang terdapat di dalam dirinya. Proses membaca merupakan proses kognitif yang dialami secara individu. Proses kognitif ini penting untuk membantu meningkatkan daya

baca (Nambiar 2005; Urquhart & Weir 1998).

Membaca pada hakikatnya adalah proses yang rumit yang melibatkan banyak hal, tidak hanya sekedar melafalkan tulisan, tetapi juga melibatkan aktivitas visual, berpikir, psikolinguistik, dan metakognitif. Sebagai proses visual, membaca merupakan proses menerjemahkan simbol tulisan (huruf) ke dalam kata-kata lisan. Sebagai suatu proses berpikir, membaca mencakup aktivitas mengenal kata, pemahaman literal, interpretasi, membaca kritis, dan pemahaman kreatif. Pengenalan kata dapat berupa aktivitas membaca kata-kata dengan menggunakan kamus (Crawley & Mountain 1995).

Pearson dan Tierney (1984) menyatakan bahwa kemampuan membaca sebagai proses mental yang aktif melibatkan pengajaran mendapatkan makna teks. Hal ini sejalan dengan pikiran Thorndike yang menganggap bahwa membaca sebagai proses berpikir (Marohani Yusuf 1999). Oleh sebab itu, proses memahami teks yang dibaca melibatkan aktivitas-aktivitas kognitif, khususnya yang melibatkan kesadaran metakognitif.

Menurut Smith (1994), membaca memberi peluang kepada seseorang untuk mendapatkan sesuatu yang lebih luas sifatnya. Jika dipandang dari segi penguasaan membaca, pada dasarnya hubungan antara penguasaan kemampuan membaca dengan strategi metakognitif yang digunakan mempunyai hubungan. Pandangan ini berdasarkan pada hubungan yang erat antara bahasa dengan pikiran, seperti yang dikemukakan oleh Vygotsky dan Luria (Suhor 1984). Selain itu, Pearson dan Tierney (1984) memandang kemampuan membaca sebagai proses mental yang aktif melibatkan pengajaran untuk mendapatkan makna teks.

Soal cerita adalah soal jenis tertentu dalam matematika yang disajikan dalam bentuk bahasa atau cerita kehidupan sehari-hari (Hudoyo, 1998). Dalam soal cerita tersebut, secara umum, terkandung konsep matematika, seperti pengalian, penambahan, pengurangan, dan pembagian. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan

soal cerita, siswa harus mengonversikan dalam bentuk angka. Dengan demikian, terjadi dua proses yang dilakukan murid, yaitu proses pemahaman rangkaian kalimat cerita dan proses pengonversian rangkaian kalimat cerita menjadi angka.

Pengonversian rangkaian kalimat cerita menjadi angka memerlukan keterampilan pemahaman teks bacaan atau dikenal dengan nama membaca pemahaman. Pengkonversian akan berjalan dengan lancar jika murid memahami teks bacaan dengan baik dan memahami konsep hitungan matematika, seperti pengalian, penambahan, pengurangan, dan pembagian. Kedua hal ini saling berhubungan dan sangat diperlukan untuk memahami dan menyelesaikan soal hitungan cerita.

Kemampuan memahami bahasa matematika hitungan cerita memiliki hubungan dengan kemampuan membaca pemahaman karena kedua-dua kemampuan ini sama-sama menangkap makna yang terkandung di dalam teks. Apabila murid-murid tidak dapat memahami teks, berarti mereka tidak akan dapat mengungkapkan atau menceritakan kembali maksud yang terkandung di dalam teks bacaan, apalagi menyelesaikan pertanyaan yang berkaitan dengan teks, seperti yang tergambar dalam soal hitungan cerita.

Menurut Hudoyo dan Surawidjaja (1997), penyelesaian soal hitungan cerita dapat dilakukan dengan cara (1) baca dan bacalah ulang masalah tersebut; pahami kata demi kata, kalimat demi kalimat; (2) identifikasikan apa yang diketahui dari masalah tersebut; (3) identifikasikan apa yang hendak dicari; (4) abaikan hal-hal yang tidak relevan dengan permasalahan; (5) jangan menambahkan hal-hal yang tidak ada sehingga masalahnya menjadi berbeda dengan masalah yang dihadapi. Pendapat-pendapat di atas sejalan dengan pendapat Soedjadi (2000), bahwa untuk menyelesaikan soal matematika umumnya dan terutama soal cerita dapat ditempuh langkah-langkah: (1) membaca soal dengan cermat untuk menangkap makna tiap kalimat; (2) memisahkan dan mengungkapkan apa yang diketahui dalam

soal, apa yang diminta/ditanyakan dalam soal, operasi pengerjaan apa yang diperlukan; (3) membuat model matematika dari soal; (4) menyelesaikan model menurut aturan-aturan matematika sehingga mendapatkan jawaban dari model tersebut; dan (5) mengembalikan jawaban soal kepada jawaban asal.

### Masalah

Kemampuan membaca pemahaman merupakan pengetahuan yang penting dimiliki murid-murid kelas 1 SD karena dengan kemampuan tersebut dapat mempermudah mereka memahami teks bacaan yang diberikan kepada mereka. Dikaitkan dengan membaca soal hitungan cerita, kemampuan membaca pemahaman juga diperlukan karena soal hitungan cerita menggunakan bahasa yang harus dipahami dengan baik oleh murid-murid. Sehubungan dengan itu, penelitian ini berusaha mengkaji hubungan kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika. Masalah yang akan diteliti sebagai berikut.

- a) Bagaimana kemampuan membaca pemahaman murid-murid kelas 5 SD 006 Pekanbaru?
- b) Bagaimana kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika murid-murid kelas 5 SD 006 Pekanbaru?

### 2) Kemampuan Memahami Bahasa Soal Hitungan Cerita

| N  | Skor | Frekuensi | Persentase (%) | Rata-rata | Kategori |
|----|------|-----------|----------------|-----------|----------|
| 42 | 5    | 1         | 2,4            | 7,19      | Sedang   |
|    | 6    | 8         | 19,0           |           |          |
|    | 7    | 20        | 47,6           |           |          |
|    | 8    | 8         | 19,0           |           |          |
|    | 9    | 5         | 11,9           |           |          |

Tabel 1 menunjukkan perolehan skor membaca pemahaman murid-murid kelas 5 SD 006. Skor terendah adalah 5 dengan frekuensi 1 (2,4%), skor 6 dengan frekuensi (19,0%), skor 7 dengan frekuensi 20 (47,6%), skor 8 dengan

- c) Adakah hubungan yang signifikan kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika murid-murid kelas 5 SD 006 Pekanbaru?

### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode korelasi dengan teknik tes untuk mengumpulkan data. Sampel penelitian ini adalah seluruh murid kelas 5 SD 006 Pekanbaru yang berjumlah 42 orang. Sampel dites 2 kali, yaitu tes untuk mengukur kemampuan membaca pemahaman dan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita. Dalam tes pemahaman bahasa soal hitungan cerita ini, murid tidak harus menyelesaikan soal-soal, tetapi mencari maksud soal atau memaknai bahasa hitungan cerita. Murid diminta memahami konsep soal, apakah termasuk pengalihan, penambahan, pengurangan, dan atau pembagian?

### Hasil Penelitian

#### 1) Kemampuan Membaca Pemahaman

Hasil tes menunjukkan rata-rata nilai kemampuan membaca pemahaman murid-murid kelas 5 SD 006 Pekanbaru sebesar 7,19. Gambaran perolehan nilai kemampuan membaca disajikan dalam Tabel 1 berikut.

frekuensi 8 (19,0%), skor 9, yaitu skor tertinggi dengan frekuensi 5 (11,9%). Rata-rata nilai 7,19 dengan kategori sedang. Hal ini berarti bahwa kemampuan membaca pemahaman murid-murid kelas 5 SD 006 Pekanbaru berkategori sedang.

Berdasarkan hasil tes memahami bahasa soal hitungan cerita matematika diperoleh rata-

rata skor 4,79. Gambaran perolehan skor secara lengkap disajikan dalam Tabel 2 berikut.

**Tabel 2 Kemampuan Memahami Bahasa Soal Hitungan Cerita**

| N  | Skor | Frekuensi | Persentase (%) | Rata-rata | Kategori |
|----|------|-----------|----------------|-----------|----------|
| 42 | 1    | 1         | 2,4            | 4,79      | Rendah   |
|    | 2    | 2         | 4,8            |           |          |
|    | 3    | 5         | 11,9           |           |          |
|    | 4    | 10        | 23,8           |           |          |
|    | 5    | 11        | 26,2           |           |          |
|    | 6    | 7         | 16,7           |           |          |
|    | 7    | 4         | 9,5            |           |          |
|    | 8    | 2         | 4,8            |           |          |

Tabel 2 memperlihatkan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita murid-murid kelas 5 SD 006. Perolehan skor terendah adalah 1 dengan frekuensi 1 (2,4%) dan skor tertinggi adalah 8 dengan frekuensi 2 (4,8%). Skor 2 dengan frekuensi 2 (4,8%), skor 3 dengan frekuensi 5 (11,9%), skor 4 dengan frekuensi 10 (23,8%), skor 5 dengan frekuensi 11 (26,2%), skor 6 dengan frekuensi 7 (16,7%), dan skor 7 dengan frekuensi 4 (9,5%). Skor rata-rata sebesar 4,79. Hal ini berarti bahwa kemampuan memahami bahasa soal hitungan

cerita matematika murid-murid kelas 5 SD 006 tergolong rendah.

### 3) Korelasi Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Memahami Soal Hitungan Cerita

Berdasarkan hasil uji korelasi antara kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika diperoleh nilai  $r = 0.726$ . Gambaran secara lengkap disajikan di dalam Tabel 3 berikut.

**Tabel 3 Korelasi Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Memahami Bahasa Soal Hitungan Cerita**

| Jenis Tes          | N  | Rata-rata | Simp. Baku | Korelasi ( $r$ ) | Signif. |
|--------------------|----|-----------|------------|------------------|---------|
| Membaca Pmhaman    | 42 | 7,19      | 0,96873    | 0,726            | 0,000   |
| Pemahaman Bhs Soal | 42 | 4,79      | 1,58554    |                  |         |

Tabel 3 menunjukkan korelasi kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika murid-murid kelas 5 SD 006. Dalam tabel tersebut dapat dilihat nilai  $r = 0,726$ . Berdasarkan kriteria yang berlaku, nilai  $r$  sebesar itu menunjukkan korelasi kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita digolongkan kuat (0,60-0,799). Hal ini berarti bahwa korelasi antara kedua komponen tersebut dinyatakan signifikan. Namun, hipotesis yang menyatakan

bahwa jika kemampuan membaca pemahaman tinggi, kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika juga tinggi, tidak dapat diterima atau ditolak. Hal ini dapat dilihat pada skor rata-rata kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika yang diperoleh murid-murid kelas 5 SD 006, yaitu hanya 4,79.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan membaca pemahaman murid-murid kelas 5 SD 006 sebesar 7,19. Skor

ini lebih tinggi dibandingkan dengan skor rata-rata kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika, yaitu 4,79. Kedua skor ini memiliki korelasi yang kuat, yaitu  $r=0,726$ , tetapi tidak skor kemampuan membaca pemahaman tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika. Hal ini dapat dilihat pada perolehan skor rata-rata kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita, yaitu hanya 4,79.

Ketidakterpengaruhan kemampuan membaca pemahaman terhadap kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika disebabkan oleh bahasa matematika memiliki ragam bahasa atau register tersendiri yang berbeda dengan ragam bahasa umum atau bahasa biasa (*ordinary language*). Menurut Pimm (1987), matematika memiliki jenis bahasa formal. Ragam bahasa matematika adalah lebih daripada banyak kosakata dan istilah teknis. Ragam bahasa juga berisi kata-kata, frase dan metode berdebat dalam situasi tertentu. Matematika bukan bahasa bebas dan karena itu memiliki kosa kata khusus; rangkaian kalimat dan wacana dapat menyebabkan masalah bagi siswa yang mempelajarinya (Barton & Neville-Barton, 2003). Menurut Kline dalam Suriasumantri (1995), matematika adalah bahasa yang sangat simbolis.

Clapham (1996) melakukan studi yang memberi pemahaman awal bagaimana bahasa memengaruhi pemahaman matematika bagi penutur bahasa kedua bahasa Inggris. Studi ini menunjukkan bahwa pembelajar bahasa kedua pada tingkat universitas mengalami penurunan besar dalam matematika daripada yang diharapkan dari literatur, yaitu kira-kira 10%. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa teknis, secara khusus merupakan hal penting, bukan hanya bahasa Inggris sehari-hari.

Barton & Neville-Barton (2003) menyatakan bahwa bahasa matematika bukanlah "bahasa bebas", dan kosakata khusus, sintaks dan wacana merupakan tantangan yang nyata bagi pembelajar bahasa kedua. Pembelajar bahasa kedua sangat sukses menjawab

pertanyaan grafis, tetapi sangat gagal dalam bahasa simbolis dan diagramatis.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa

- 1) kemampuan membaca pemahaman murid-murid kelas 5 SD 006 Tampan, Pekanbaru digolongkan sedang, yaitu 7,19;
- 2) kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika murid-murid kelas 5 SD 006 Tampan, Pekanbaru digolongkan rendah, yaitu 4,79; dan
- 3) terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika, tetapi tidak ada pengaruh kemampuan membaca pemahaman terhadap kemampuan memahami bahasa soal hitungan cerita matematika.

## DAFTAR RUJUKAN

- Akhadiyah M.K., Sabarti, Maidar G. Arsjad, dan Sakura H. Ridwan. 1991. *Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Barton, B., & Neville-Barton, P. 2003. Language issues in undergraduate mathematics: a report of two studies. *New Zealand Journal of Mathematics*, 32, 19-28. Supplementary Issue.
- Bruner, J. 1990. *Acts of Meaning*. Cambridge: Harvard University Press.
- Clapham, C. 1996. *The Development of IELTS: A study of effect of background knowledge on reading comprehension*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crawley, S.J. & Mountain, L. 1995. *Strategies for Guiding Content Reading*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hudoyo, Herman. 1990. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Hudoyo, Herman dan Surawijaya, A. 1997. *Matematika*. Bagian P3GSD Ditjen-Dikti Depdikbud, Jakarta.

- Marohaini Yusoff. 2001. Bab 2: Pertimbangan kritikal dalam pelaksanaan kajian kes secara kualitatif. Dlm. Marohaini Yusoff (pnyt). *Penyelidikan kualitatif: Pengenalan kerja lapangan kajian*: 35-60. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Nambiar, R. 2005. Language learning and language use strategies for academic letracy: Towards a theoretical and pedagogical model of language learning. Tesis Ph.D. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Pearson, P. D., and R. J. Tierney. 1984. "On becoming a thoughtful reader: Learning to read like a writer." In *Purves and Niles 1984*.
- Pimm, D. 1987. *Speaking mathematically: Communication in mathematics classroom*. London: Routledge.
- Smith, F. 1985. *Reading*. Cambridge : Cambridge University
- Soedjadi, R. 2000. Nuansa Kurikulum Sekolah. *Proceding Konferensi Nasional X Matematika ITB*, 17-20 Juli 2000.
- Suhor, C. 1984. Report on trends and issues in English: A summary of report from the NCTE Commisions. 10pp. ED 239 290.
- Suriasumantri, Jujun S. 1995. *Ilmu Dalam Perspektif Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakekat Ilmu*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Urquhart, A.H. & Weir. C. J. 1998. *Reading in a second language: Process, product and experience*. London: Longman.
- Wilson, R.M. & Gambrell, L.B. 1998. *Reading comprehension in the elementary school: A teacher's pratical guide*. Newton, MA: Allyn and Bacon.