



Model Pembelajaran *Example Non-Example* terhadap Kemampuan Matematika pada Materi Pecahan Siswa Kelas II SD

Eva Fauziah

Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

Correspondence: evaantara@gmail.com

ABSTRACT

The inability of students to divide material into fractions for mathematics subjects is the background for research on the effect of the Example Non-Example learning model on mathematical abilities in class II student fractions. This research uses a quantitative approach, the Quasi-Experimental Design method. The result of the research is that there is an influence of the Example Non-Example learning model on the mathematical ability of fraction material for second grade elementary school students. It has been proven that there is an influence from the Example Non Example learning model used in the experimental class on the ability to divide fractional material as seen from the t-test results.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 11 Feb 2021

First Revised 1 Mar 2022

Accepted 6 May 2022

First Available online 25 May 2022

Publication Date 1 Jun 2022

Keyword:

Example Non-Example, Mathematics, Mathematical Ability

Kata Kunci:

Example Non-Example, Matematika, Kemampuan Matematika

ABSTRAK

Kurang mampunya siswa dalam membagi pada materi pecahan mata pelajaran matematika membuat melatarbelakangi penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Example Non Example* terhadap kemampuan matematika pada materi pecahan siswa kelas II. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, metode *Quasi Experimental Design*. Hasil penelitian yaitu adanya pengaruh model pembelajaran *Example Non Example* terhadap kemampuan matematika materi pecahan siswa kelas II SD. Dibuktikan terdapat pengaruh dari model pembelajaran *Example Non Example* yang digunakan di kelas eksperimen terhadap kemampuan membagi pada materi pecahan yang dilihat dari hasil uji-t.

1. PENDAHULUAN

Matematika amatlah berguna bagi kita, seperti matematika sebagai dasar penemuan dan pengembangan teori mendel, digunakan oleh Einstein untuk membuat rumus relativitas, dimanfaatkan untuk menerka jumlah penduduk, digunakan untuk membuat sebuah penelitian dengan menggunakan statistik dan persamaan matematis, untuk membuat alat musik. Selain itu, dimanfaatkan juga untuk menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari, seperti kegiatan menjual dan membeli, mengukur luas daerah, mengukur jarak, mengukur kecepatan, serta menghitung pecahan yang dapat digunakan dalam pembagian harta waris (Wahyudi, W., 2020).

Pembelajaran matematika pada usia anak-anak sangat penting untuk melatih perkembangan otak kiri, selain itu diperlukan juga kegiatan berupa membaca, berbahasa dan melakukan penelitian ilmiah (Habibah, S., 2016; Yanto, 2021). Siswa sekolah dasar berada ditahap pemikiran operasional konkret dimana anak dikenalkan pada objek-objek yang nyata sehingga mereka akan cepat mengerti apa yang mereka pelajari (Halawa, W. G. H., 2019). Sebaiknya saat mengajar matematika guru menggunakan media dan model pembelajaran yang menyenangkan, supaya mereka dapat memahami materi.

Model pembelajaran ialah dasar pelaksanaan pembelajaran hasil teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang disusun secara analisis terhadap pelaksanaan kurikulum dan penerapannya di kelas (Suprijono, 2015; Sembiring 2021). Kusuma,dkk (2018) mengungkapkan bahwa model pembelajaran ialah konsep yang dipakai sebagai panduan untuk mengatur pembelajaran di kelas atau dalam tutorial serta memastikan perlengkapan mengajar. Model pembelajaran adalah rancangan perangkat pembelajaran untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Model pembelajaran Example Non-Example memakai gambar sebagai media dalam menyampaikan materinya (Suyanti, dkk, 2017; Marsela, dkk 2021). Media gambar tersebut merupakan strategi agar peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Example Non-Example merupakan cara mengajarkan suatu konsep dengan memberikan dua hal yang meliputi contoh dan bukan contoh dari konsep yang ada (Lisnani 2019; Fitri, 2020; Mendrofa, 2021). Dari definisi di atas menerangkan bahwa model pembelajaran Example Non Example pembelajarannya memakai gambar dengan menyajikan contoh dan bukan contoh tentang suatu konsep.

Ada beberapa pengertian matematika diantaranya (1) Matematika ialah perwakilan dari ilmu yang bersifat konkret atau nyata dan telah tersusun secara sistematis, (2) Matematika ialah pengetahuan yang berkaitan dengan logika dan bilangan, (3) Matematika ialah pengetahuan yang berkaitan dengan kuantitatif, ruang dan bentuk, (4) Matematika ialah pengetahuan mengenai ketentuan- ketentuan yang ketat (Hidayat, A. A., Syaf, A. H., & Juariah, J., 2014). Pembelajaran matematika merupakan interaksi antara pengajar dan pelajar yang menggunakan pola berpikir dan logika yang diciptakan oleh pengajar dengan beberapa metode agar terlaksana secara maksimal dan kegiatan belajar berjalan efektif dan efisien (Kasmaja, 2016; Intan, dkk, 2022; Khaesarani, 2021). Pembelajaran matematika harus diajarkan dari SD sampai SMA sehingga dapat memberikan hasil yang positif dari pembelajaran yang sistematis dalam penggunaan logika berpikir (Astriani 2017; Haryani 2011; Noor 2022).

Pembelajaran matematika sebaiknya diawali dari hal yang nyata dan berkaitan dengan lingkungan anak, jika tidak maka akan menyebabkan siswa tidak dapat melihat manfaat matematika bagi dirinya dan membuat siswa kurang termotivasi untuk belajar sehingga mereka merasa sulit dan tidak menyukainya (Permadi, dkk, 2016; Ningsih, 2014). Materi pelajaran matematika di sekolah dasar meliputi operasi hitung, bilangan pecahan, bangun datar dan bangun ruang sederhana, sifat simetris, kesebangunan, sistem koordinat, pengukuran, dan pengolahan data (Oennus, 2019). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kemampuan yaitu kesanggupan, kecakapan, dan kekuatan melakukan suatu pekerjaan. Dari pengertian tersebut maka arti kemampuan membagi yaitu kecakapan seseorang untuk membagi sesuatu.

Hasil observasi di SD Islam Labschool Bani Saleh bahwa anak-anak di kelas II kurang mampu dalam membagi pada materi pecahan. Penyebabnya siswa sulit mempelajari matematika yang bersifat abstrak, sehingga mengalami kesulitan dalam membagi pada materi pecahan. Untuk itu peneliti ingin menggunakan model pembelajaran Example Non-Example dalam mengajarkan materi pecahan di kelas II supaya anak-anak bisa membagi bangun datar dengan benar sesuai dengan bilangan pecahan yang ditentukan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Pendekatan kuantitatif metode eksperimen dengan desain *Quasi Experimental Design*. Penelitian quasi eksperimen ialah penelitian yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kontrol, namun kelompok kontrol tidak mempengaruhi kelompok eksperimen. Penelitian menggunakan dua kelompok, yaitu kelas 2A sebagai kelas kontrol dan 2B sebagai kelas eksperimen. Kedua kelompok akan mengerjakan tes awal untuk mengetahui kemampuan mereka membagi bangun datar pada materi pecahan setelah itu kedua kelompok akan diberikan perlakuan yang berbeda dan terakhir akan diberikan tes akhir.

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua peserta didik kelas II di SD Islam Labschool Bani Saleh tahun pelajaran 2021-2022 yang berjumlah 46 orang. Sampel diambil dengan cara nonprobability sampling dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama, sehingga jumlah sampelnya yaitu 46 peserta didik. Data diambil menggunakan tes penilaian kinerja agar peneliti dapat mengukur kemampuan siswa dalam ranah pengetahuan yang berjumlah 5 butir soal. Variabel (X) pada penelitian ini yaitu Model Pembelajaran Example Non-Example dan Variabel (Y) Kemampuan Matematika Siswa.

Teknik analisis data dan pengolahan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan (1) Uji coba instrumen yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda soal dan uji taraf kesukaran, serta (2) Pengujian Prasyarat Analisis Data yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Pembelajaran Example Non-Example merupakan pendekatan yang berfokus pada penyajian contoh-contoh positif (*example*) dan contoh-contoh negatif (*non-example*) untuk membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam (Palendeng, F., 2021). Dalam konteks pembelajaran matematika, model ini dapat berperan penting dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep abstrak seperti pecahan. Penelitian ini bertujuan

untuk menganalisis pengaruh penerapan Model Pembelajaran Example Non-Example terhadap kemampuan matematika siswa kelas II pada materi pecahan. Adapun hasil penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

3.1 Uji Normalitas

Dengan melihat nilai di Kolmogorov-Smirnov yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS versi 28.0. hasil uji normalitas memperoleh nilai signifikansi tes awal pada kelas kontrol 0,082 dan tes akhir 0,076. Lalu nilai signifikansi tes awal pada kelas eksperimen 0,114 dan tes akhir 0,075. Dari hasil tersebut menyatakan nilai signifikansi kelas kontrol dan kelas eksperimen lebih besar dari 0,05, sehingga data berdistribusi normal.

3.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan metode Levene's test menggunakan aplikasi SPSS versi 28.0. Hasil uji normalitas yaitu Nilai signifikansi dari based on mean sebesar 0,598 artinya lebih besar dari 0,05, maka data dikatakan homogenitas.

3.3 Uji Hipotesis

Hipotesis data yang digunakan yaitu uji t dengan menggunakan metode independent samplest test menggunakan aplikasi SPSS versi 28.0. Hasil data statistik dan data uji t independent samplest test menunjukkan bahwa nilai signifikansi two sided p sebesar 0,214 artinya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian hasil yang diperoleh yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Model Pembelajaran Example Non-Example. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih baik dalam pemahaman konsep pecahan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Model pembelajaran ini secara efektif membantu siswa mengidentifikasi contoh-contoh positif dan negatif dalam materi pecahan, sehingga mereka dapat menginternalisasi konsep tersebut dengan lebih baik.

Penerapan Model Pembelajaran Example Non-Example dalam pengajaran matematika, khususnya pada materi pecahan, memiliki implikasi positif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa (Aizah, R. N., Wahyuningsih, E. D., & Rokhman, M. S., 2019). Pendekatan ini dapat membantu siswa memahami perbedaan antara contoh yang benar dan yang salah, serta mendorong pemahaman yang lebih mendalam melalui pengalaman nyata (Luthfia, 2019). Guru dapat memanfaatkan model pembelajaran ini untuk membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep matematika yang abstrak seperti pecahan.

4. SIMPULAN

Peneliti menyimpulkan adanya pengaruh model pembelajaran *Example Non-Example* terhadap kemampuan membagi bangun datar pada materi pecahan di kelas II SD Islam Labschool Bani Saleh dengan menggunakan metode quasi eksperimen yang ditentukan oleh hasil uji t. Guru dapat memanfaatkan model pembelajaran ini untuk membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep matematika yang abstrak seperti pecahan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aizah, R. N., Wahyuningsih, E. D., & Rokhman, M. S. (2019). Efektivitas model pembelajaran example non example berbantuan media papan cacah gori terhadap prestasibelajar matematika ditinjau dari aktivitas belajar peserta didik. *Integral (Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 1-9.
- Astriani, R. (2017). Pengaruh model pembelajaran example non example berbantu media gaser terhadap ketrampilan menulis deskripsi siswa kelas IV SD N Ngesrep 01. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 91-99.
- Fitri, A. (2020). Pengaruh model example non example terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas IV di sekolah dasar. *Jurnal Sekolah Dasar*, 5(1), 38-48.
- Habibah, S. (2016). Penggunaan model pembelajaran examples non examples terhadap ketuntasan hasil belajar siswa pada materi tokoh-tokoh pergerakan nasional kelas V SDN 70 Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar. ISSN: 2337-9227*, 3(4), 54-64.
- Halawa, W. G. H. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe make a match terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 060915 Jl Tb Simatupang Kecamatan Medan Sunggal tahun pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2(2), 375-397.
- Haryani, D. (2011). Pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, 14(1), 20-29.
- Hidayat, A. A., Syaf, A. H., & Juariah, J. (2014). Penerapan Media Gambar Pembelajaran Matematika Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Pada Materi Pokok Pecahan. *Jurnal Analisa*, 1(2), 57-65
- Intan, D. N., Kuntarto, E., & Sholeh, M. (2022). Strategi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3302-3313.
- Kasmaja, H. (2016). Efektivitas implementasi metode hypnoteaching untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika pada siswa SMP Negeri. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 2(1), 33-45.
- Khaesarani, I. R. (2021). Studi kepustakaan tentang model pembelajaran think pair share (tps) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, 15(3), 37-49.
- Kusuma, Y. W., Sulianto, J., & Purnamasari, V. (2018). Keefektifan model examples non examples terhadap hasil belajar materi pengukuran kelas. *Mimbar Ilmu*, 23(2), 167-172.
- Lisnani, L. (2019). Pengaruh model pembelajaran example non example untuk meningkatkan hasil belajar tematik bagi siswa kelas VI SD. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 76-82.

- Luthfia, L., Prasetyo, Y., Triawan, E., Hanifan, M., Anwar, R., & Hidayat, W. (2019). Penerapan model pembelajaran example non example matematika untuk meningkatkan motivasi siswa. *Journal on Education*, 1(3), 87-93.
- Marsela, C., Hutagaol, M., Br Ginting, A., Safitri, J., Afis, L., Sitorus, N., & Gultom, M. (2021). Penerapan model pembelajaran example non-example dengan media game edukasi quiziz dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Journal of Natural Sciences*, 2(2), 53-61.
- Mendrofa, R. N. (2021). Pengaruh pembelajaran matematika dengan model examples non examples ditinjau dari pemahaman konsep siswa SMP. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 4(1), 230-234.
- Ningsih, S. (2014). Realistic mathematics education: model alternatif pembelajaran matematika sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73-94.
- Noor, P. P., & Abadi, A. P. (2022). Kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam perkembangan pembelajaran matematika SMA. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 466-473.
- Palendeng, F. (2021). Penerapan model pembelajaran example non example untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV sekolah dasar. *Edu Primary Journal*, 2(2), 117-122.
- Permadi, W dan Irawan, E. (2016). Memahamkan konsep pecahan pada siswa kelas IV SDN Sumberejo 03 Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan*, 1(9). 1735-1738.
- Sembiring, S. B., Tanjung, D. S., & Panjaitan, J. (2021). Pengaruh model pembelajaran example non example terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4075-4082.
- Suyanti, P., & Hanifah, N. (2017). Penerapan model pembelajaran examples non examples pada materi tokoh-tokoh sejarah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Gunungsari. *Jurnal pena ilmiah*, 2(1), 2021-2030.
- Wahyudi, W. (2020). Pengembangan Model Realistic Mathematics Education (RME) dalam peningkatan pembelajaran matematika bagi mahasiswa prodi PSD FKIP UNS Kampus Kebumen. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 7(1), 82-92.
- Wahyuni, N. P. S., Widiastuti, N. L. G. K., & Santika, I. G. N. (2022). Implementasi metode *examples non examples* dalam pembelajaran daring untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 50-61.
- Yanto, A., & Kosmayadi, E. (2021). Penerapan model pembelajaran round club untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 8(1), 60-66.