



JSD: Jurnal Sekolah Dasar

Journal Homepage:

<https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/PGSD>
ISSN 2528-2883 (print), ISSN 2580-5509 (online)



Pengaruh *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* terhadap Kemampuan Pemecahan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bawakaraeng I Kecamatan Barana Kota Makassar

Megawati ✉, Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar

Agustan Syamsuddin, Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar

Sulfasyah, Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar

✉ megawati@unismuh.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Pemecahan masalah, Tabel Kata Kuci, Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk: (1) untuk mengetahui hasil pemecahan masalah soal cerita matematika siswa dalam pembelajaran (2) untuk Mengetahui Aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Bawakaraeng I dan sampel terdiri dari dua kelas yakni kelas eksperimen diajarkan menggunakan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* dan kelas kontrol diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung. Sampel yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling* dengan pertimbangan bahwa kemampuan siswa diasumsikan homogen. Data yang dikumpulkan terdiri data atas hasil kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika, data aktivitas siswa dalam pembelajaran, dan data keterlaksanaan pembelajaran. Data aktivitas siswa dan data keterlaksanaan pembelajaran siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif sedangkan data kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) keterlaksanaan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* dalam materi FPB dan KPK terlaksana dengan baik sekali, (2) penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* dalam materi FPB dan KPK pada siswa kelas IV SDN Bawakaraeng I berpengaruh ditinjau dari aspek: (a) hasil kemampuan pemecahan masalah matematika dengan rata-rata skor *posttes* lebih besar dari rata-rata skor *pretes*, rata-rata skor *posttes* adalah 86,33 \geq KKM, rata-rata *gain* adalah 0,7, dan siswa yang tuntas sebanyak 100% \geq 75%; (b) aktivitas belajar siswa dengan rata-rata keterlaksanaan aktivitas 83,86. Hasil uji hipotesis pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan uji-t menunjukkan bahwa pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa kelas IV SDN Bawakaraeng I.

© 2022 JSD: Jurnal Sekolah Dasar

Citation:

Megawati, Agustian, & Sulfasyah. (2022). Pengaruh *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* terhadap Kemampuan Pemecahan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bawakaraeng I Kecamatan Barana Kota Makassar. *Jurnal Sekolah Dasar*, 7(1), pp. 20 - 28

<https://doi.org/10.36805/jurnalsekolahdasar.v7i1.2054>



Published by LPPM Universitas Buana Perjuangan Karawang. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

1. Pendahuluan

Salah satu bidang yang dapat mempengaruhi dan menaikkan tingkat kemampuan manusia adalah pada bidang pendidikan. Pendidikan memiliki fungsi yang benar-benar menentukan bagi kemajuan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembentukan bangsa dan negara. Oleh sebab itu pendidikan saat ini secara berkepanjangan dibangun dan dikembangkan agar dari prosedur pelaksanaannya menghasilkan generasi yang diinginkan, siap dan mampu dalam menghadapi tantangan zaman yang terus berkembang di era kecanggihan teknologi dan komunikasi, sehingga perlu dilakukan pembangunan dalam bidang pendidikan yaitu dengan melaksanakan tujuan pendidikan nasional (Dwi, 2018)

Pendidikan melambangkan keadaan esensial dalam kelengkapan kehidupan manusia. Karena dengan pendidikan yang baik, setiap orang akan memahami hak dan tanggung jawabnya sebagai individu, anggota masyarakat dan sebagai makhluk tuhan (Syafaruddin, 2008). Pendidikan merupakan hal yang penting bagi setiap manusia, karena dengan pendidikan manusia dapat mengembangkan potensi dirinya untuk mencapai kesejahteraan hidup. Pendidikan juga bagian dari menuntut ilmu, menuntut ilmu sangatlah penting bagi setiap umat manusia. Sebagaimana firman Allah surat Al-Mujadalah ayat 11 sebagai berikut:

فَافْسَحُوا الْمَجَالِسَ فِي تَقْسُّوْا لَكُمْ قِيْلَ اِذَا اٰمَنُوْا الدِّيْنَ اٰيُّهَا يَا
اٰمَنُوْا الدِّيْنَ اَللّٰهُ يَرْفَعُ فَاَنْشُرُوْا اِنْشُرُوْا قِيْلَ وَاِذَا ۙ اَكْمَرُ اللّٰهُ يَفْسَحُ
خَبِيْرٌ تَعْمَلُوْنَ بِمَا وَاَللّٰهُ ۙ دَرَجَاتٍ الْعِلْمِ اَوْثُوْا وَالدِّيْنَ مِنْكُمْ

Artinya:

“Wahai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu: “berilah kelapangan didalam majlis”, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan “berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Mujadalah ayat 11).

Berdasarkan ayat di atas maka menuntut ilmu menjadi sangatlah penting dan wajib hukumnya bagi setiap manusia. Ilmu yang dimaksud merupakan ilmu yang bermanfaat bagi dirinya atau orang banyak dan tidak merugikan orang lain. Ayat di atas menerangkan bahwa hendaknya setiap manusia sebagai makhluk ciptaan Allah harus berusaha sebaik mungkin agar memperoleh apa yang ingin dicapai, karena yang membuat manusia lebih baik adalah manusia itu sendiri. Dengan demikian semakin banyak usaha dalam proses pendidikan dilakukan maka semakin baik dan semakin meningkatkan perubahan yang akan diperoleh. Dengan demikian pendidikan khususnya sekolah, harusnya memiliki sistem pembelajaran yang mementingkan pada prosedur dinamis yang ditekankan pada upaya meningkatkan keingintahuan (*curiosity*) siswa akan dunia. Pendidikan bisa mendesain pembelajaran yang responsif dan berpusat pada siswa agar minat dan aktivitas sosial mereka terus berkembang. Sekolah bertanggung jawab penuh untuk membangun sikap sosial siswa dengan cara menerapkan komunikasi interpersonal dan keterlibatan kelompok diantara mereka. (Huda, 2015)

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam pendidikan. Sebagai bukti, pelajaran matematika diajarkan disemua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Matematika adalah unsur penting dalam kehidupan kita, sehingga belajar matematika sangat diperlukan. Karena matematika merupakan seperangkat tujuan, fakta logis terorganisir, keremampilan dan prosedur yang dioptimalkan (Asmara & Junaedi, 2018). Semua orang yang menggeluti bidang apapun membutuhkan matematika untuk berfikir matematis, bernalar, berlogika, berfikir kritis, berfikir kreatif, berkomunikasi dengan baik, memprediksi dan mengambil keputusan. Hal ini menjadi penyebab matematika dijadikan salah satu prasyarat kelulusan. Namun berdasarkan pengalaman di lapangan, siswa masih menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit,

menakutkan, dan membosankan. (Febrianty, 2016)

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Selain itu, matematika dapat dikatakan bahasa atau alat untuk berkomunikasi yang paling universal karena symbol matematika memiliki makna yang sama untuk berbagi istilah dari bahasa yang berbeda. (Putri Desi Luthfiana. 2011)

Penyajian soal dalam bentuk cerita merupakan usaha menciptakan suatu cerita untuk menerapkan konsep yang sedang dipelajari sesuai dengan pengalaman sehari-hari. biasanya siswa akan lebih tertarik untuk menyelesaikan masalah atau soal-soal yang ada hubungannya dengan kehidupannya. siswa diharapkan dapat menafsirkan kata-kata dalam soal, melakukan kalkulasi dan menggunakan prosedur-prosedur relevan yang telah dipelajarinya. soal cerita melatih siswa berpikir secara analisis, melatih kemampuan menggunakan tanda operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian), serta prinsip-prinsip atau rumus-rumus dalam geometri yang telah dipelajari. Disamping itu juga Memberikan latihan dalam menterjemahkan cerita-cerita tentang situasi kehidupan nyata ke dalam bahasa Indonesia.

Sejalan dengan yang dikemukakan Sugondo (Desi, 2017) bahwa latihan memecahkan soal cerita penting bagi perkembangan proses secara matematis, menghargai matematika sebagai alat yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah, dan akhirnya anak akan dapat menyelesaikan masalah yang lebih rumit. Untuk sampai pada hasil yang diinginkan, dalam penyelesaian soal cerita siswa memerlukan kemampuan - kemampuan tertentu. Kemampuan tersebut terlihat pada "pemahaman soal" yakni kemampuan apa yang diketahui dari soal, apa yang ditanyakan dalam soal, apa saja informasi yang diperlukan, dan bagaimana akan

menyelesaikan soal. Jadi sentral pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah pemecahan masalah karena lebih mementingkan proses dari pada hasil. Sebagaimana halnya pengajaran matematika pada umumnya, dalam pembelajaran soal cerita siswa sering berhadapan dengan masalah.

Masalah tersebut bisa muncul dalam kegiatan belajar mengajar tanpa disadari dan sebaliknya bisa juga sengaja dimunculkan oleh guru karena tuntutan strategi belajar mengajar yang dipergunakan. Soal cerita yang sering dijumpai di Sekolah dasar, antara lain tentang bilangan, Pecahan, usia, pengukuran, kecepatan dan lain-lain. Penelitian menunjukkan bahwa mengidentifikasi kata kunci, menarik informasi yang relevan dan membuat visual untuk mewakili masalah matematika adalah metode yang efektif untuk membantu siswa.

Permasalahan yang sering terjadi banyak siswa yang kurang mampu dalam menguasai pelajaran matematika terutama yang berhubungan dengan soal cerita karena dalam menyelesaikan soal cerita tidak dapat dilakukan dengan satu langkah saja. Tetapi siswa harus melalui beberapa tahapan yang membutuhkan pemahaman dan keterampilan yang baik dalam memahami soal, melakukan perhitungan dan ketrampilan menarik kesimpulan. Apabila siswa tidak menguasai salah satu tahap dalam menyelesaikan soal cerita, maka siswa tersebut kesulitan bahkan gagal menyelesaikan soal cerita matematika, serta sering kali siswa mengalami kesulitan memecahkan masalah kata karena mereka tidak tahu operasi mana (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian) yang digunakan dan mereka tidak benar benar mengerti apa yang ditanyakan dari pertanyaan tersebut.

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, didalamnya mewedahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari

metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu. Menurut Suherman (2001) pendekatan pembelajaran ialah cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan bisa beradaptasi dengan siswa. Menurut Asmani (2010) pendekatan pembelajaran dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendekatan yang berpusat pada guru dan pendekatan yang berpusat pada siswa.

Salah satu pendekatan yang ditawarkan untuk mengajar pelajaran matematika adalah pendekatan *Problem Solving*, yaitu suatu pendekatan belajar dengan memecahkan masalah matematika berupa soal matematika materi FPB dan KPK. Dengan pendekatan ini, siswa dapat membuktikan kesesuaian penggunaan tabel *keywords* melalui fakta yang di lihat di dalam proses belajar dengan penggunaan media, sehingga siswa lebih mudah dalam memahami konsep penyelesaian soal cerita menentukan FPB dan KPK. Pembelajaran yang berkualitas dapat dilakukan dengan menggunakan strategi pembelajaran yang menantang dan menstimulasi siswa untuk belajar, dengan pendekatan *Problem Solving* sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan imajinasi dan kreatifitasnya yang dapat meningkatkan keaktifan siswa (Suharjo, 2006).

Pendekatan *Problem Solving* merupakan rangkaian aktifitas pembelajaran, artinya dalam implementasi pendekatan ini ada sejumlah kegiatan yang harus di lakukan oleh siswa, dan tidak hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi melalui pendekatan ini siswa aktif berfikir, berkomunikasi, mencari dan menyimpulkan serta mampu menyelesaikan masalah. Selanjutnya penyelesaian masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah melalui tahapan-tahapan tertentu juga proses penyelesaian masalah didasarkan pada data dan fakta yang jelas. Sebagaimana dijelaskan oleh Suharjo (2006) bahwa "Penggunaan berbagai metode pembelajaran yang lebih menekankan pada keaktifan siswa misalnya

diskusi, *Problem Solving*, eksperimen, simulasi dan sebagainya. Pendekatan *Problem Solving* dalam pembelajaran menekankan pada pemahaman terhadap permasalahan, kemudian mencari penyelesaian dan menyelesaikan permasalahan serta melakukan evaluasi kembali penyelesaian yang di lakukan. Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan *Problem Solving* merupakan pencarian solusi dari suatu permasalahan dengan menggunakan identifikasi, mengeksplorasi, mencari langkah-langkah pemecahan dan akhirnya menemukan solusi tersebut serta mengevaluasi solusi dari permasalahan tersebut.

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara dengan siswa bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal cerita. Beberapa siswa mengeluhkan bahwa soal yang mereka kerjakan sangat berbeda dengan apa yang diajarkan guru. Menurut permasalahannya bukan pada soal yang tidak sama dengan apa yang diajarkan, tetapi karena sebagian besar siswa tidak memahami konsep dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Siswa hanya terpaku dengan contoh soal yang diberikan, kebanyakan siswa menjawab dengan mengganti angka angka yang ada pada soal dengan contoh jawaban yang diberikan oleh guru.

2. Metode

Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif yang menggambarkan pengaruh penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa dengan penelitian ini adalah Penelitian eksperimen dengan jenis penelitiannya adalah *quasi eksperiment*. Adapun desain penelitian pada penelitian ini yang di gunakan adalah *nonequivalent control grup design*. Desain ini di pilih dengan memberikan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, kemudian memberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan *posttest* untuk mengetahui

keadaan akhir. Dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut.

TABEL 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	A1	X	A2
Kontrol	B1		B2

Sugiyono (2011:79)

Keterangan:

A1 : Pemberian tes awal (*pretest*) yang menggunakan Pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* terhadap Pemecahan Soal Cerita Matematika

A2: Pemberian tes akhir (*pretest*) yang menggunakan Pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* terhadap Pemecahan Soal Cerita Matematika

B1 : Pemberian tes awal (*pretest*) yang tidak diajar menggunakan Model pembelajaran *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa

B2: Pemberian tes akhir (*posttest*) yang tidak diajar menggunakan Model pembelajaran *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa

X : Perlakuan Pada Kelas Eksperimen Menggunakan Pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Bawakaraeng I Kecamatan Barana Kota Makassar tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 60 orang siswa. Sampel penelitian ini diambil dari sebagian populasi yang terdiri dari Siswa kelas IV SDN Bawakaraeng I Kecamatan Barana Kota Makassar pada tahun ajaran 2021/2022 Yaitu kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan IV B sebagai kelas kontrol SDN Bawakaraeng I dengan jumlah 60 siswa. Tes kemampuan pemecahan soal cerita siswa yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan sendiri oleh

peneliti. Adapun bentuk tes berupa pemberian soal cerita berupa essay sebanyak 5 butir soal. Prosedur dalam penelitian ini terdiri atas 4 tahap yaitu: (1) Tahap persiapan. Adapun tahap persiapan yang dilakukan sebelum melakukan penelitian sebagai (a) Berkonsultasi dengan guru mata pelajaran matematika di sekolah tersebut. (b) Mengumpulkan literatur tentang materi FPB dan KPK, (c) Membuat perangkat pembelajaran. (2) Tahap Pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan *Problem Solving* berbantuan tabel *keywords* pada materi FPB dan KPK di kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan pembelajaran matematika dengan menggunakan *Problem Solving* tanpa bantuan tabel *keywords* pada materi FPB dan KPK di kelas IV B sebagai kelas kontrol di SDN Bawakaraeng I Kecamatan Barana Kota Makassar tahun pelajaran 2021/2022. Pelaksanaan penelitian disesuaikan dengan jadwal kelas yang terpilih sebagai sampel tersebut, sehingga tidak mengganggu mata pelajaran yang lain. Selanjutnya, untuk mengetahui kemampuan pemecahan soal cerita siswa, dilakukan tes kemampuan pemecahan soal cerita kepada siswa kelas IV A dan IV B yang terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian. Pemberian tes kemampuan pemecahan soal cerita siswa dilakukan sebelum dan setelah pelaksanaan penelitian, (3) Tahap analisis Data. Setelah proses pengambilan data dilakukan pada tahap pelaksanaan, maka dilakukanlah analisis data kemampuan pemecahan soal cerita siswa pada materi FPB dan KPK. Analisis data yang dilakukan yaitu Analisis Statistik Deskriptif mencakup rata-rata, standar deviasi, maupun varians data hasil penelitian, Analisis N-Gain yang bertujuan

untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan soal cerita siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta Analisis Statistik Inferensial yaitu Uji *t* Independen Sampel (*t-test two independent sample*) untuk menguji hipotesis penelitian, (4) Tahap Penulisan/ Persiapan Laporan. Setelah tahap analisis data selesai, selanjutnya dilakukan tahap penulisan/penyusunan laporan/tesis. Dalam tahap ini, penulisan laporan/tesis membahas tentang hasil penelitian yang telah dilakukan beserta dengan teknik analisis data penelitian. Penulisan laporan ini juga memberikan kesimpulan mengenai pengaruh *Problem Solving* berbantuan tabel *keywords* terhadap kemampuan pemecahan soal cerita siswa pada materi pokok FPB dan KPK.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini di analisis dengan dua tehnik analisis statistika, yaitu: (1) Analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk menggambarkan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa yang meliputi: nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata rata, rentang nilai, standar deviasi, varians, dan tabel distribusi frekuensi, dan (2) Analisis Data Aktivitas Siswa dengan menggunakan persentase, (3) Data tentang keterlaksanaan pembelajaran. Data tentang keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang diamati selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari observer yang mengamati kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dan (4) Analisis statistik inferensial. Analisis statistik inferensial yang digunakan untuk menguji perbedaan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa dari dua kelompok yang di beri perlakuan yang berbeda. Teknik statistika ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Pembahasan hasil analisis deskriptif ini yaitu deskripsi persyaratan awal pelaksanaan eksperimen (keterlaksanaan

pembelajaran, aktivitas siswa,) dan deksripsi dampak pelaksanaan eksperimen (kemampuan pemecahan masalah beserta peningkatannya) setelah penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords*. Aspek – aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut: Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh observer selama proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *problem solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa di kelas IV.B diperoleh bahwa proses pembelajaran pada pertemuan kedua memiliki persentase 66% yang berada pada kategori baik. Keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan ketiga mengalami peningkatan dengan persentase 75% dengan kategori baik. Sedangkan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan keempat mengalami peningkatan 85% dan kelima mengalami peningkatan dengan persentase 91% juga berada pada kategori baik sekali. Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika bahwa persentase pada pertemuan kedua yaitu 61% berada pada kategori baik, persentase pada pertemuan ketiga meningkat yaitu 71% berada pada kategori baik, persentase pada pertemuan keempat juga meningkat yaitu 85% berada pada kategori sangat baik dan pada pertemuan kelima juga mengalami peningkatan yaitu 87% berada pada kategori sangat baik. Persentase aktivitas siswa dari pertemuan kedua hingga pertemuan kelima yaitu 76% dan berada pada kategori sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dikelas IV_B selama proses pembelajaran dengan penerapan pendekatan terhadap kemampuan pemecahan soal cerita matematika sangat baik. Kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan hasil penelitian bahwa sebelum penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* berada pada kategori sangat rendah dengan rata –

rata 57. Sedangkan setelah penerapan Pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa berada pada kategori sangat tinggi dengan nilai rata-rata 86, selain itu dapat dijelaskan bahwa frekuensi kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa sebelum diterapkannya pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* yaitu keseluruhan siswa berada pada kategori sedang, rendah dan sangat rendah. Pada tabel 4.8 pun dapat dilihat bahwa setelah penerapan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* frekuensi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa meningkat yaitu terdapat 12 siswa berada pada kategori sangat tinggi dan 10 siswa berada pada kategori tinggi, sedangkan pada kategori sedang terdapat 8 siswa. Dan tidak terdapat lagi siswa yang berada pada kategori rendah dan sangat rendah. Hasil frekuensi gain kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terdapat 16 siswa yang berada pada kategori tinggi dan 14 siswa yang berada pada kategori sedang dan tidak terdapat siswa yang berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* berpengaruh terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa. Berdasarkan data *posttest* dan data gain kemampuan pemecahan masalah yang telah dianalisis menunjukkan hasil bahwa data - data tersebut telah memenuhi uji normalitas yang merupakan prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis dengan menggunakan *one sample t test*. Data *posttest* dan data gain kemampuan pemecahan masalah telah berdistribusi normal dan memenuhi kriteria untuk penggunaan uji t dalam pengujian hipotesis. Maka berdasarkan hasil analisis data *posttest* kemampuan pemecahan masalah diperoleh nilai probabilitas $(p) = 0,000 \leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika

siswa. Kemudian nilai probabilitas (p) dari data gain diperoleh $(p) = 0,000 \leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini juga menunjukkan bahwa pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa sedang. Gain ternormalisasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil analisis dengan menggunakan uji t (*independent sample t-test*) dengan taraf signifikansi 5% tampak bahwa nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$. Ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni peningkatan kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa kelas eksperimen setelah diajar menggunakan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* lebih dari peningkatan kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika pada kelas kontrol yang diajar menggunakan model Pembelajaran konvensional. Perbedaan rata-rata gain ternormalisasi antara kelas eksperimen yang diajar dengan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* dan kelas kontrol yang diajar dengan model Pembelajaran langsung menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa yang diajar dengan pendekatan *Problem Solving* berbantuan tabel *Keywords* lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan Pembelajaran konvensional.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa: (1) Nilai rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa sebelum diterapkan pendekatan *problem solving* berbantuan tabel *keywords* berada dalam kategori sangat rendah. Setelah diterapkan pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* nilai rata-rata Kemampuan Pemecahan Soal Cerita Masalah Matematika Siswa berada dalam kategori sangat tinggi, (2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords*

Persentase aktivitas siswa dari pertemuan kedua hingga pertemuan kelima yaitu 83,86% dan berada pada kategori sangat baik, dan (3) pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords* berpengaruh terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa. Hal tersebut berdasarkan hasil kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa dan aktivitas siswa setelah di terapkannya pendekatan *Problem Solving* Berbantuan Tabel *Keywords*.

5. Referensi

- Asmara, A. S., & Junaedi, I. (2018). Trend Paradigma dalam Pendidikan Matematika. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 309-314.
- Cahyani, Hesti. Dkk. 2016. *Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA*. Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fahrurrozi. 2016. *Pengaruh Pembelajaran Missouri Mathematics Projet (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Laporan Penelitian Universitas Hamzanwadi.
- Fraenkel, J.C., Wallen, N.E., Hyun, H.H., (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*, New York: Mc Graw Hill.
- Harahap Elvira riska. 2017. *Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII dalam Menyelesaikan persamaan Linear Satu Variabel*. Semnastika Unimed.
- Heman Hudojo. 2003. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika (Edisi Revisi)*. Bandung; JICA
- Miftahul Huda. 2015. *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*, Yogyakarta: Pusaka Pelajar
- Oemar Hamalik. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pisaba, Milta Dwi. 2018. *Pengaruh metode Problem Solving terhadap kemampuan pemecahan masalah dan keterampilan berfikir kreatif peserta didik SMK SMTI Bandar Lampung*. Diss. UIN Raden Intan Lampung.
- Putri Desi Luthfiana. 2011. *Efektivitas Tgt Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah*. Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia. Semarang
- Ristika Desi. 2017. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Diskursus Multy Representation (DMR)*. *Jurnal Edhumaniora*, Vol. 9 No. 1 Hal 35-46
- Ruseffendi. 2012. *Dasar-dasar penelitian bidang pendidikan & Non ekska lainnya*. Bandung: Tarsito
- Sesa, Resta. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) and Give Question Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika, Pemecahan Masalah dan Keterlibatan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar*. Skripsi Program Pasca Sarjana UNM
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*; Bandung: Alfabeta. Cet.XII, 2011
- Sumarmo, U. (2000). *Pengembangan Model Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Intelektual Tingkat Tinggi Siswa*. Laporan Penelitian FMIPA IKIP Bandung. Tidak diterbitkan.
- Tarhadi, dkk. 2006. *Perbandingan Kemampuan Penyelesaian Masalah Matematika Mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh Dengan Mahasiswa Pendidikan Tatap Muka*. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*. 7(2): 122-133.
- Surya, E., & Syahputra, E 2017. *Improving High-Level Thinking Skills by Development of Learning PBL Approach on the Learning*

Mathematics for Senior High School Students. International Education Studies. Vol.10 No 8.
Syafaruddin. 2018. *Efektivitas Kebijakan Pendidikan: Konsep, Strategi*

dan Aplikasi Kebijakan Menuju Organisasi Sekolah. Jakarta: Rineka Cipta.

The Effect of Problem Solving Aided by Keyword Tables on the Ability to Solve Math Story Problems for Fourth Grade Students of Bawakaraeng I State Elementary School, Barana District, Makassar City

Megawati ✉¹, Agustian², Sulfasyah³

^{1,2,3}Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Makassar

✉ megawati@unismuh.ac.id

Abstract

This type of research is experimental research which aims to: (1) to find out the results of students' Problem Solving math story problems in learning (2) to find out the activities of students in participating in mathematics lessons. The population in this study were all fourth grade students of SDN Bawakaraeng I and the sample consisted of two classes, namely the experimental class taught using the Problem Solving approach assisted by the Keywords table and the control class taught using the direct learning model. The sample selected using simple random sampling technique with the consideration that students' abilities are assumed to be homogeneous. The data collected consisted of data on the results of Problem Solving abilities in math story problems, data on student activities in learning, and data on the implementation of learning. Student activity data and student learning implementation data were analyzed using descriptive analysis, while data on students' problem-solving abilities in mathematics story problems were analyzed using descriptive analysis and inferential analysis. The results showed that: (1) the implementation of the Problem Solving approach assisted by the Keywords table in the FPB and KPK materials was very well carried out, (2) the implementation of the Problem Solving approach assisted by the Keywords table in the FPB and KPK material in the fourth grade students of SDN Bawakaraeng I was influential in terms of aspects: (a) the results of mathematical problem solving abilities with an average posttest score greater than the average pretest score, the average posttest score is $86.33 \geq KKM$, the average gain is 0.7, and students who complete as much as 100% 75%; (b) student learning activities with an average activity implementation of 83.86. The results of the hypothesis test at a significant level = 0.05 with the t-test showed that the Problem Solving approach assisted by the Keywords table had an effect on the problem solving ability of fourth grade students of SDN Bawakaraeng I math story problems.

Keywords: *Problem Solving, Keyword Table, Problem Solving Ability of Students' Math Story Problems*
