

## Pendekatan *Problem Posing* tipe *Within Solution* Berbasis Konteks Islami Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Ardita Agung Asriani , Kadir, Abdul Muin.

Jurusan Pendidikan Matematika, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

[ardita.agung@gmail.com](mailto:ardita.agung@gmail.com) , [kadir@uinjkt.ac.id](mailto:kadir@uinjkt.ac.id) , [abdul.muin@uinjkt.ac.id](mailto:abdul.muin@uinjkt.ac.id)

---

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel:

Diterima: 15 Mei 2017

Direvisi: 1 Juni 2017

Diterbitkan: 31 Juli 2017

#### Kata Kunci:

*Problem Posing*

Konteks Islami

Koneksi Matematis

---

### ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP swasta di Kota Tangerang Selatan, tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain *randomized control group posttest only* yang melibatkan 2 kelas sebagai sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Kelas eksperimen diterapkan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami dan kelas kontrol diterapkan pendekatan konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan koneksi matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t memberikan hasil yang sangat signifikan, dengan nilai signifikansi  $0,0065 < 0,05$  (taraf signifikansi yang ditetapkan). Pengujian yang didasarkan pada nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 62,23 memberikan nilai kuasa uji sebesar 0,712. Hal ini menyatakan bahwa rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas dengan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami sebesar 62,23 menunjukkan nilai yang lebih besar dari pada nilai rata-rata kelas dengan pendekatan konvensional.

Copyright © 2017 SIMANIS.

All rights reserved.

---

### Korespondensi:

Third Author,

Departement of Mathematics,

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang,

Jl. Gajayana No. 50 Malang, Jawa Timur, Indonesia 65144

E-mail : [simanis@uin-malang.ac.id](mailto:simanis@uin-malang.ac.id)

Telepon : 085607464431/ 085655632386/ 0341-558933

Faks : 0341-558933

---

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan berperan dalam kemajuan suatu negara atau untuk meningkatkan mutu kualitas anak bangsanya sendiri agar terhindar dari penindasan, kebodohan sampai tertinggal oleh zaman yang semakin maju. Hal ini tercantum dalam UU RI No. 20 Thn 2003 BAB II pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional [1] : “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlakul karimah, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Salah satu pembelajaran yang wajib dipelajari di sekolah mulai dari SD, SMP, sampai SMA adalah matematika. Namun terdapat beberapa peserta didik yang kurang berminat dalam pelajaran tersebut. Hampir kebanyakan peserta didik merasakan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit karena

pelajarannya lebih sering hitung-hitungan, proses belajar yang membosankan, dan belum lagi pendapat bahwa guru matematika sangat menyeramkan. Dengan demikian perlu adanya upaya atau strategi baru yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran serta menjadikan guru sebagai pembimbing, pengarah, dan fasilitator pendidikan dan pembelajaran, bukan lagi sebagai pengajar yang monoton sehingga peserta didik memperoleh pembelajaran hanya dari satu arah, yaitu hanya dari seorang guru dan siswa tidak memperoleh pembelajaran yang bermakna.

Ditinjau dari tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan [2] adalah (1) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan didalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien. (2) Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika yang telah dijelaskan menunjukkan bahwa matematika penting dikuasai oleh peserta didik. Karena pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang ada disetiap jenjang, maka diharapkan peserta didik mampu memiliki kemampuan matematis atau daya matematis. Dalam NCTM [3] di Amerika, disebutkan bahwa terdapat lima kemampuan dasar matematika yang merupakan standar kompetensi, yakni pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan bukti (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connection*), dan representasi (*representasi*). Dilihat dari tujuan pembelajaran matematika diatas menjelaskan bahwa peserta didik harus mampu mengkaitkan antar konsep dan mengaplikasikan pelajaran tersebut ke dalam kehidupan sehari-hari secara jujur, cermat, tepat dalam penyelesaian masalah. Karena matematika bukanlah ilmu pengetahuan yang berdiri sendiri, tetapi adanya matematika itu sendiri dapat membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik harus mampu memiliki kemampuan koneksi matematis.

Kemampuan koneksi penting dimiliki oleh seorang siswa, agar siswa dapat mengaitkan materi matematika dengan materi matematika yang pernah diajarkan sebelumnya dan mampu mengaitkan dengan pelajaran lain atau dengan kehidupan sehari-hari. NCTM [4] mengindikasikan bahwa koneksi matematika terbagi ke dalam 3 aspek kelompok koneksi yang akan menjadi indikator kemampuan koneksi matematika siswa, yaitu: (1) Aspek koneksi antar topik matematika; (2) Aspek koneksi dengan disiplin ilmu lain/pelajaran lain; (3) Aspek koneksi dengan dunia nyata /kehidupan sehari – hari. Perlunya pendekatan baru yang dilakukan oleh guru agar dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa, agar terciptanya suasana kelas yang kondusif, tidak menegangkan dan membuat peserta didik tertarik untuk belajar matematika. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan siswa dapat mengkaitkan matematika ke segala bidang, yaitu dengan pendekatan *problem posing* (pengajuan masalah).

Pendekatan *problem posing* menganjurkan siswa agar dapat membuat sub-sub soal yang lebih sederhana atau dapat mengajukan permasalahan baru. Karena siswa membuat soal yang lebih sederhana perlu mengetahui materi-materi sebelumnya atau dapat membuat soal lain yang berhubungan dengan materi yang sedang diajarkan.

Pengajuan masalah atau *problem posing* menempati posisi yang strategis dalam proses pembelajaran. Menurut Silver (1994) [5] mengatakan bahwa pengajuan masalah dikatakan sebagai inti terpenting dalam disiplin matematika dan dalam sifat pemikiran penalaran matematika. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Lyn D.English (1997) [6] mengenai pendekatan pengajuan masalah yang dapat membantu siswa dalam mengembangkan keyakinan dan kesukaan terhadap matematika, sebab ide-ide matematika siswa dicobakan untuk memahami masalah yang sedang dikerjakan dan dapat meningkatkan performanya dalam pemecahan masalah.

Brown dan Walter (2005), menyatakan bahwa *problem posing* dalam pembelajaran matematika memiliki dua tahapan kognitif, yaitu *accepting* (menerima) dan *challenging* (menantang). Tahap *accepting* (menerima) adalah suatu kegiatan dimana siswa menerima tugas atau masalah yang telah ditentukan. Dari tahapan ini dapat diketahui sejauh mana siswa merasa tertantang dari situasi yang diberikan oleh guru [7]. Sedangkan Tahap *challenging* (menantang) adalah suatu kegiatan dimana siswa menantang tugas yang diberikan dalam rangka perumusan masalah [8].

Silver (1997) mengklarifikasi tiga aktivitas kognitif dalam pembuatan soal sebagai berikut [9]:

1. *Pre-solution posing*, yaitu pembuatan soal berdasarkan situasi atau informasi yang diberikan;
2. *Within-solution posing*, yaitu pembuatan atau formulasi soal yang sedang diselesaikan. Pembuatan soal demikian dimaksudkan sebagai penyederhanaan soal yang sedang diselesaikan. Dengan demikian, pembuatan soal demikian akan mendukung penyelesaian soal semula.
3. *Post-solution posing*, yaitu siswa memodifikasi atau merevisi tujuan atau kondisi soal yang telah diselesaikan untuk menghasilkan soal-soal baru yang lebih menantang.

Berdasarkan tiga tipe *problem posing* yang telah dijabarkan di atas peneliti memilih pendekatan *problem posing* tipe *within solution*. Pendekatan *problem posing* tipe *within solution* adalah pendekatan

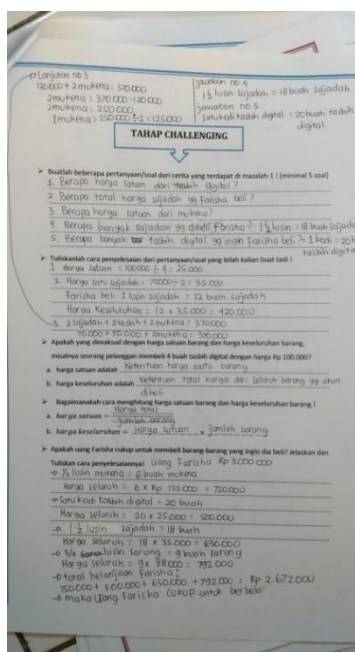
Pendekatan Problem Posing tipe Within Solution Berbasis Konteks Islami Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

pembelajaran yang menganjurkan peserta didik untuk membuat sub-sub soal atau membuat soal yang lebih sederhana untuk mempermudah menyelesaikan soal. Dalam pendekatan *problem posing* tipe *within solution*, guru memberikan permasalahan dalam bentuk soal dimana siswa diharapkan mampu memecahkan soal dengan mengajukan atau membuat soal lebih sederhana sehingga dapat diselesaikan oleh siswa tersebut.

Terdapat pula pendekatan yang jarang digunakan oleh guru, yaitu masih jarang guru menggunakan pendekatan pembelajaran dengan memodifikasi konteks islami saat pembelajaran. Salah satu contohnya dengan memodifikasi soal yang dibuat didesain dalam konteks islami. Pembelajaran konteks islami merupakan pembelajaran yang menstimulus atau mengkaitkan kegiatan yang biasa dilakukan oleh umat islam yang kemudian dimodifikasi dalam proses kegiatan pembelajaran. Hal ini juga menunjukkan bahwa kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh umat Islam dapat diimplementasikan ke dalam pembelajaran. Hal ini dapat menciptakan suasana belajar baru yang menyenangkan, terdapat nilai religius dalam pembelajarannya, dan pembelajaran matematika akan lebih bermakna. Berikut salah satu contoh pembelajaran menggunakan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami:



**gambar (1)**  
**Tahap Accepting**



**gambar (2)**  
**Tahap Challenging**

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mencoba merumuskan masalah yang akan dibahas dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks Islami?
2. Apakah kemampuan koneksi matematis siswa yang belajar menggunakan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks Islami lebih tinggi

Adapun tujuan penelitian ini adalah (1) Mengidentifikasi kemampuan koneksi matematis siswa melalui pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami; (2) Menganalisis informasi tentang pengaruh siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *problem posing* dengan tipe *within solution* berbasis konteks islami dan yang diajar dengan menggunakan pembelajaran secara konvensional yang terlalu berpusat pada guru (*teaching centred*) terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen. Kelompok pertama adalah kelas eksperimen yang dalam proses pembelajarannya diberi perlakuan dengan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks Islami, sedangkan kelompok kedua adalah kelas kontrol yang dalam proses pembelajaran diberi perlakuan dengan pendekatan konvensional. Desain penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Post Test Only* yang merupakan pengontrolan secara acak dengan tes hanya diakhir perlakuan. Peneliti tidak menggunakan skor *pretest* untuk penelitiannya. Metode ini menggunakan desain yang hanya menggunakan pasca-tes, subjek dipadankan dan diacak, dua kelompok, dengan pola sebagai berikut [10]:

**Tabel 1**  
**Desain Penelitian Two Group Randomized Subject Post Test Only**

Grup	Perlakuan	Tes Akhir
KE	X	O
KK	-	O

### Keterangan

KE : Kelompok Eksperimen

KK : Kelompok Kontrol

X : Perlakuan pada kelas eksperimen, yaitu dengan menggunakan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks Islami

O : Tes kemampuan koneksi matematis siswa yang diberikan kepada kedua kelompok.

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMP swasta Kota Tangerang Selatan, dilaksanakan pada bulan September semester ganjil tahun ajaran 2016-2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII. Teknik yang digunakan untuk memperoleh sampel adalah *cluster random sampling*. Terdapat 4 kelas pada SMP Swasta tersebut, yaitu kelas VII-1 sampai dengan kelas VII-4. Setelah dilakukan pengocokan, kemudian diperoleh kelas VII-2 sebagai kelas kontrol yang diterapkan pendekatan konvensional yaitu metode ekspositori. Sedangkan kelas VII-3 sebagai kelas eksperimen yang diterapkan dengan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami. Masing-masing kelas terdiri dari 31 siswa.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks Islami. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan koneksi matematis siswa.

Analisis yang digunakan adalah uji prasyarat analisis menggunakan uji analisis seperti uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan kuasa uji ( $1-\beta$ ). Pengujian statistik pada penelitian ini digunakan *software* SPSS yaitu analisis *Independent Samples T Test*. Perumusan hipotesis statistik adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

### Keterangan:

$\mu_1$  : rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa pada kelompok eksperimen

$\mu_2$  : rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa pada kelompok kontrol yang menggunakan pendekatan konvensional.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi aritmetika sosial. Proses pembelajaran dilakukan sebanyak 8 kali pertemuan, 7 kali pertemuan setiap kelas diberikan pembelajaran dengan perlakuan

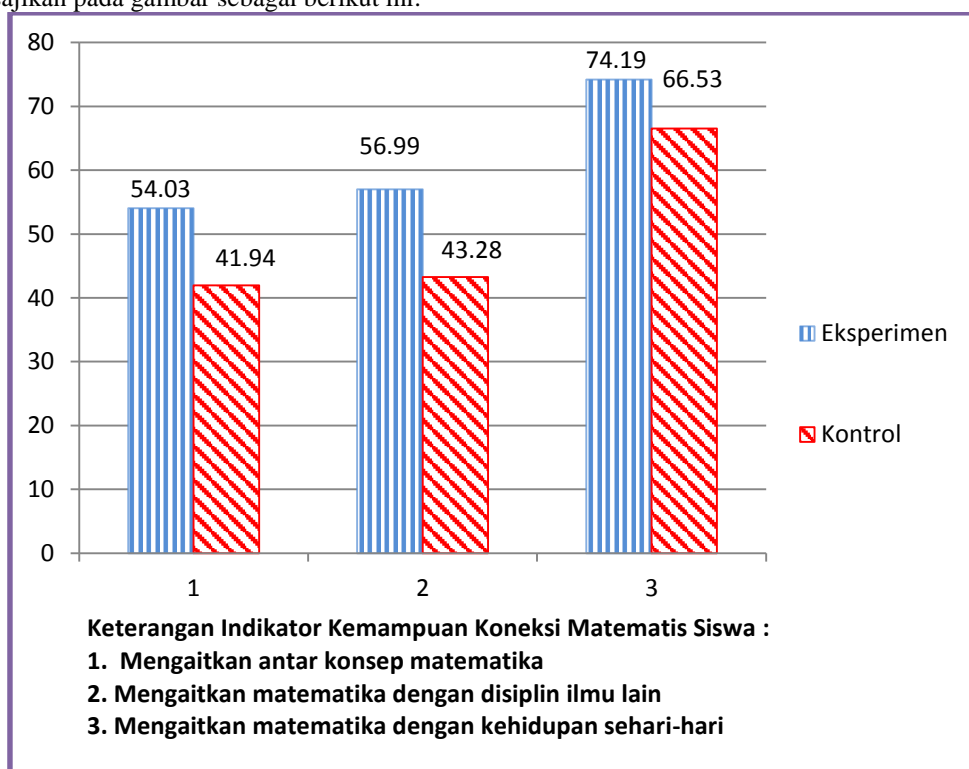
yang berbeda, kemudian pada pertemuan terakhir kedua kelas tersebut diberikan tes akhir yang sama sebanyak 6 butir soal untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa.

Tes kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan hasil yang berbeda. Perbedaan hasil tes tersebut terlihat dari hasil perhitungan statistik deskriptif dari data tes kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol secara keseluruhan. Data hasil tes kemampuan koneksi kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 2**  
**Statistik Deskriptif Kemampuan Koneksi Matematis Siswa**

Statistik	Eksperimen (Problem posing type within solution berbasis konteks islami)	Kontrol (Konvensional)
Jumlah Siswa	31	31
Mean	62,23	50,80
Median	58,33	50,00
Skor Maksimal (%)	100	100
Nilai Tertinggi	100	87,50
Nilai Terendah	33,33	25,00
Range	66,67	62,50
Std. Deviation	18,72580	16,33108
Variance	350,656	266,704

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan bahwa hasil rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Dapat dilihat juga dari perolehan nilai tertinggi terletak pada siswa kelas eksperimen, sedangkan nilai terendah terletak pada siswa kelas kontrol. Kemampuan koneksi matematis siswa yang diteliti pada penelitian ini terdapat 3 indikator, yaitu mengaitkan antar konsep matematika, mengaitkan matematika dengan disiplin ilmu lain, dan mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ditinjau dari indikator yang telah disajikan pada gambar sebagai berikut ini:



**Gambar 1**  
**Persentase Indikator Kemampuan Koneksi Matematis Siswa**

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa persentase setiap indikator kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan pada kelas kontrol.

Hasil tes siswa pada kelas eksperimen dan kontrol di uji kembali dengan perhitungan yang dilakukan dengan uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data skor hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa kelas eksperimen memperoleh taraf signifikansi sebesar 0,128. Sedangkan kelas kontrol memperoleh taraf signifikansi sebesar 0,188. Kedua kelas tersebut memperoleh taraf signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu sebesar 0,05. Hasil uji homogenitas dengan uji Levene, pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menunjukkan bahwa skor kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh hasil taraf signifikansi sebesar 0,153 lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu sebesar 0,05. Dapat dikatakan berdasarkan hasil pengujian normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah normal dan homogen.

Hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa juga dianalisis dengan uji perbedaan rata-rata tes kemampuan koneksi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai signifikansi  $p$ -value sebesar 0,013 ( $0,013/2 = 0,0065$ ). Nilai signifikansi yang diperoleh bernilai kurang dari taraf nyata  $\alpha = 0,05$  hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak. Peneliti juga meninjau dari perhitungan kuasa uji (*power of test*) hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,712. Sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat keyakinan peneliti menerima  $H_1$  sebesar 0,712, yang menjelaskan bahwa rata-rata nilai eksperimen sebesar 62,23. Dengan demikian, rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen yang diterapkan dengan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami lebih besar dari nilai rata-rata kelas kontrol yang diterapkan dengan pendekatan konvensional.

## b. Pembahasan

Temuan penelitian ini mengemukakan bahwa terdapat perbedaan dari hasil tes rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen yang diterapkan pendekatan *problem posing* tipe *within solution* berbasis konteks islami dengan kelas kontrol yang diterapkan dengan pendekatan konvensional yaitu metode ekspositori. Pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen adalah pendekatan *problem posing type within solution* berbasis konteks islami merupakan pembelajaran yang menganjurkan peserta didik untuk membuat sub-sub soal atau membuat soal yang lebih sederhana untuk mempermudah menyelesaikan soal dalam tema/situasi ke-Islaman. Selama proses pembelajaran terlihat siswa lebih antusias, semangat dan merasa tertantang. Hal ini dirasa karena metode pembelajaran yang baru.

Siswa pada kelas eksperimen juga mampu menyelesaikan setiap tahapan pada pendekatan *problem posing* tipe *within solution*. Selain itu juga siswa pada kelas eksperimen juga mampu membuat sub soal-soal yang lebih sederhana dari informasi/permasalahan yang diberikan oleh guru. Sedangkan pada kelas kontrol, diterapkan pembelajaran secara konvensional. Siswa diberikan penjelasan dengan metode ceramah kemudian diberikan latihan soal. Pada kelas kontrol cenderung siswa pasif sehingga jarang ada siswa yang selalu bertanya, hanya ada sebagian siswa yang aktif, yaitu siswa-siswa yang pintar. Pada kelas kontrol guru berperan lebih aktif menyampaikan pembelajaran sedangkan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat serta menanggapi pertanyaan guru. Sehingga pembelajaran berpusat pada guru.

Berikut disajikan salah satu contoh jawaban siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang mengukur kemampuan koneksi matematis pada indikator aspek koneksi antar topik matematika, yaitu:

### Contoh Soal “Indikator Mengaitkan Antar Konsep Matematika” :

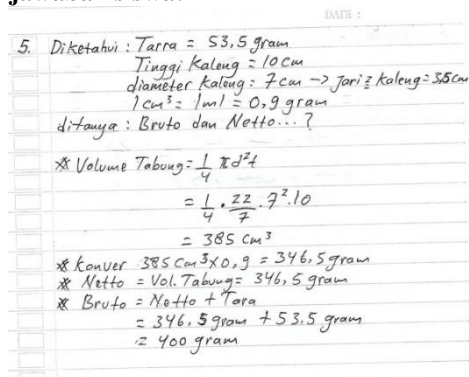


Fitri membeli sebuah minuman kaleng di warung. Setelah habis diminum Fitri menimbang berat kaleng kosong tersebut, berat minuman kaleng tersebut adalah 53,5 gram. Fitri juga mengukur tinggi kaleng tersebut sebesar 10cm dan diameter kaleng adalah 7 cm. Berapakah Bruto dan Netto yang dimiliki minuman kaleng tersebut ?  
( $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml} = 0,9 \text{ gram}$ ).

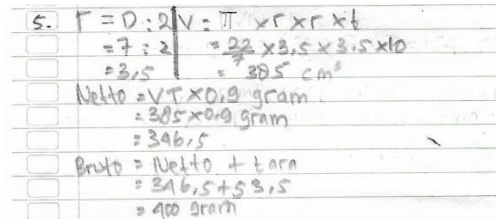
**gambar (2)**

### Soal “Indikator Mengaitkan Antar Konsep Matematika”

**Contoh jawaban siswa:**



**gambar (3)**  
**Kelas Eksperimen**



**gambar (4)**  
**Kelas Kontrol**

Temuan penelitian mengemukakan bahwa terdapat perbedaan dari hasil tes rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini pada kelas eksperimen adalah pendekatan *problem posing type within solution* berbasis konteks islami merupakan pembelajaran yang menganjurkan peserta didik untuk membuat sub-sub soal atau membuat soal yang lebih sederhana untuk mempermudah menyelesaikan soal dalam tema/situasi ke-Islaman. Sedangkan pada kelas kontrol digunakan pendekatan konvensional yaitu metode ekspositori.

Temuan ini juga serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Kadir [8] dengan judul “Implementasi Pendekatan Pembelajaran Problem Posing dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Matematika” menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan *problem posing* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan pendekatan konvensional. Pada penelitian tersebut diperoleh rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 71,20 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 61,60, dapat dilihat bahwa perolehan kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kadir disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* berpengaruh positif terhadap kemampuan matematis siswa. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Kadir dengan penelitian ini terletak pada kemampuan yang diteliti. Dalam penelitian ini kemampuan yang diteliti yaitu kemampuan koneksi matematis siswa. Setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan *problem posing type within solution* berbasis konteks Islami pada kelas eksperimen memperoleh hasil tes lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol yang diterapkan dengan pendekatan konvensional.

Selain itu, temuan ini serupa juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Absari Nur Khasanah dan Heri Retnawati [11] tentang “Pengaruh Pembelajaran Melalui Pendekatan Problem Posing Tipe Within Solution Posing Terhadap Prestasi Belajar Siswa”. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada nilai rata-rata prestasi awal (pre-test) kelas kontrol sebesar 43,12 lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 41,79. Akan tetapi, setelah diadakan tes prestasi akhir (post-test) terlihat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 91,72 lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 74,56. Dilihat dari hasil relevan pada pembahasan diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem posing type within solution* mampu meningkatkan hasil pembelajaran pada siswa dibandingkan dengan siswa yang yang diterapkan pada pendekatan konvensional.

**4. KESIPULAN DAN SARAN**

**a. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari penelitian yang dilaksanakan di salah satu SMP swasta Kota Tangerang Selatan pada semester ganjil tahun ajaran 2016-2017 untuk mengukur kemampuan koneksi matematis siswa. Dari penelitian tersebut memperoleh kesimpulan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa yang diterapkan dengan pendekatan *problem posing tipe within solution* berbasis konteks islami dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini juga ditunjukkan pada perolehan persentase setiap indikator kemampuan koneksi matematis siswa, pada ke-tiga indikator tersebut pada siswa yang diterapkan dengan pendekatan *problem posing tipe within solution* berbasis konteks islami lebih tinggi dari pada siswa yang diterapkan dengan pendekatan konvensional. Hal ini menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa yang diterapkan pendekatan *problem posing tipe within solution* berbasis konteks islami lebih besar dibandingkan dengan siswa yang diterapkan pendekatan konvensional, yaitu metode ekspositori.

Pendekatan Problem Posing tipe Within Solution Berbasis Konteks Islami Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa



**b. Saran**

Berdasarkan temuan yang penulis temukan dalam penelitian ini serta kesimpulan yang telah dijabarkan, ada beberapa saran penulis terkait penelitian ini, diantaranya:

1. Guru yang hendak menggunakan pembelajaran ini diharapkan dapat menjelaskan kepada siswa setiap langkah penyelesaian masalahnya pada lembar kerja *problem posing type within solution* dengan jelas, sehingga tidak membuat siswa merasa kesulitan dalam mengerjakannya, terutama pada tahap *challenging*.
2. Peneliti harus bisa memastikan bahwa setiap siswa dapat memahami konsep-konsep pelajaran yang terkait dengan materi aritmatika sosial, karena pada penelitian ini proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok.
3. Penelitian ini hanya melihat pada pengaruh penerapan pendekatan *problem posing type within solution* berbasis konteks Islami terhadap kemampuan koneksi matematis siswa pada pokok bahasan aritmatika sosial. Oleh sebab itu, sebaiknya penelitian juga dilakukan pada pokok bahasan materi matematika yang lainnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Undang-Undang RI No. 20 thn 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [2] Erman, Suherman. dkk (2001), "*Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*", Bandung: JICA-UPI.
- [3] NCTM (2000), *Principles and Standards for School Mathematics*, Reston: NCTM.
- [4] Linto, Rendya Logina, dkk, Kemampuan Koneksi matematis dan metode pembelajaran Quantum teaching dengan peta pikiran. (*Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 1, 2012)
- [5] Edward. A Silver (1994). "On Mathematical Problem Posing". *For Learning of Mathematics*. FL M Publishing Association, Vancouver. (British Columbia, Canada).
- [6] Pittalis, M., Christou, C., etc (2004). "A Structural Model For Problem Posing". *Proceeding of the 28th Conference of the Internasional Group for the Psychology of Mathematics education*, Vol. 44.
- [7] Stephen I. Brown & Marion I. Walter (2005). *The Art Of Problem Posing*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- [8] Kadir (2011). "Implementasi Pendekatan Pembelajaran Problem Posing dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Matematika". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 17.
- [9] Thobani, Muhammad & Arif Mustofa (2011), "*Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*", (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media)
- [10] Nana Syaodih Sukma dinata (2012), *Metode Penelitian Pendidikan*, B andung: Remaja Rosdakarya, Cet. VIII.
- [11] Khasanah, Absari Nur (2013). *Pengaruh Pembelajaran Melalui Pendekatan Problem Posing Type Within Solution Posing Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. Jogjakarta: Jurnal Nasional. Vol II.