

# Kecemasan Guru yang Berlatar Belakang Bukan Pendidikan Matematika dalam Mengajar Matematika

Juhrani<sup>1)</sup>, Ryan Faisal

IAIN Antasari Banjarmasin, Kalimantan Selatan

<sup>1)</sup> Juhrani.jr7@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kecemasan guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika dalam mengajar matematika, serta cara guru tersebut dalam mengatasi kecemasan saat mengajar matematika. Kecemasan mengajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi pemahaman konsep matematika dan pengelolaan pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan di MTsN Pandawan, Kalimantan Selatan. Subjek yang diambil adalah guru yang berlatar belakang pendidikan bahasa arab. Data tentang kecemasan mengajar matematika diperoleh dengan teknik wawancara terbuka dan observasi. Metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan dalam teknik analisis data. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa kecemasan guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika dalam mengajar matematika cenderung menurun berdasarkan pengalaman mengajar matematika. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa, (1) kemampuan awal pemahaman konsep matematika guru berlatar belakang bukan pendidikan matematika masih rendah, (2) pengelolaan pembelajaran matematika cukup baik.

**Kata Kunci:** Kecemasan mengajar matematika

## PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah guru di Indonesia cukup signifikan. Hal itu terlihat dari banyaknya calon guru atau mahasiswa yang mendaftarkan diri di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK), Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP), ataupun Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) baik dari perguruan tinggi negeri, maupun dari perguruan tinggi swasta. Hal yang sama juga terjadi pada guru matematika. Setiap tahun mahasiswa yang mendaftarkan diri pada program studi pendidikan matematika cukup terus meningkat. Bahkan peminat program pascasarjana pendidikan matematika pun juga semakin meningkat.

Hal ini tidak selalu berbanding lurus dengan penyediaan lapangan kerja untuk guru-guru tersebut. Ketersediaan tenaga pendidik atau guru termasuk guru matematika sudah sangat banyak terutama di kota-kota besar. Hal ini diketahui dari banyaknya mahasiswa lulusan S1 pendidikan matematika yang belum mendapatkan kerja.

Namun sebaliknya, hal ini tidak terjadi di daerah-daerah pedesaan yang jauh dari pusat kota. Salah satunya adalah di provinsi Kalimantan Selatan. Di daerah-daerah tertentu di Kalimantan Selatan seperti daerah Hulu Sungai Tengah, Balangan, Tanah Laut, dan daerah pinggiran lainnya masih kurang jumlah gurunya, terutama guru matematika. Hal ini dikarenakan penyebaran guru di daerah belum begitu merata.

Kurangnya pemerataan guru matematika di Kalimantan Selatan menjadi suatu hal yang harus diperhatikan semua pihak. Pemerintah pusat maupun pemerintah daerah harus memperhatikan masalah ini. Juga kepada semua pihak yang mempunyai wewenang mengenai hal ini.

Kurangnya pemerataan guru matematika di daerah-daerah seperti di Kalimantan Selatan menyebabkan kurang maksimalnya pembelajaran. Salah satu contohnya adalah di MTsN Pandawan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Sekolah ini berada di daerah yang jauh dari ibukota. Sehingga kekurangan guru matematika juga menjadi permasalahan di sekolah ini. Salah satu usaha yang dilakukan adalah menempatkan guru-guru berlatar

belakang bukan pendidikan matematika sebagai pengajar matematika. Sebagai contoh di MTsN Pandawan menempatkan guru berlatar belakang pendidikan bahasa arab dan pendidikan fisika sebagai pengajar matematika.

Penempatan guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika ini menjadi sesuatu hal yang menarik untuk diteliti sejauh mana keefektifan pembelajaran matematika yang dikelola oleh guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika. Di samping itu, peneliti juga ingin mengetahui cara guru tersebut dalam mengatasi faktor-faktor penghambat proses pembelajaran matematika. Perker & Ertekin (2011) menjelaskan salah satu faktor penghambat proses pembelajaran matematika adalah kecemasan mengajar matematika. Kecemasan matematika didefinisikan oleh Richardson dan Suinn (1972) sebagai perasaan tegang dan cemas yang mengganggu dalam menyelesaikan permasalahan matematis dalam berbagai situasi baik dalam pembelajaran, maupun dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, kecemasan matematika menjadi sesuatu yang penting bagi seorang guru ataupun calon guru dalam mempersiapkan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan apa disampaikan Wilson (2010) bahwa kecemasan matematika pada calon guru adalah isu penting karena berpengaruh pada persiapannya menjadi guru kelak. Secara lebih lanjut Uusimaki dan Nason (2004) mengatakan bahwa kecemasan matematika mahasiswa calon guru matematika jika dibiarkan akan ditularkan kepada siswanya dan tentunya akan berakibat pada kecemasan matematika yang tidak berujung.

Trujillo & Hadfield (1999) mengklasifikasikan kecemasan matematika dalam tiga kategori: (a) faktor lingkungan (*environmental factors*) yang meliputi pengalaman negatif di kelas, tekanan orang tua, guru yang tidak peka, dan kebiasaan yang keras dalam pembelajaran matematika. (b) faktor mental (*mental factors*) yang meliputi metode mengajar yang tidak sesuai, ketidaksihinggaan siswa, kepercayaan diri yang rendah, dan kurangnya keyakinan akan manfaat matematika. (c). faktor perorangan (*personal factors*) yang meliputi rasa malu bertanya dan kurang respek.

Kecemasan mengajar didefinisikan oleh Gardner dan Leak (1994) sebagai kecemasan yang dialami dalam proses mengajar yang melibatkan persiapan dan aktivitas mengajar di kelas. Sedangkan kecemasan mengajar matematika didefinisikan oleh Peker dan Ertekin (2011) sebagai perasaan tegang yang dialami seorang guru ketika mengajar konsep-konsep, teorema, formula atau pemecahan masalah dalam matematika.

Berdasarkan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kecemasan guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika dalam mengajar matematika, serta cara guru tersebut dalam mengatasi kecemasan saat mengajar matematika.

## **METODE**

Metode deskriptif kualitatif digunakan untuk menggali informasi kecemasan mengajar matematika dari guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika, menggambarannya berdasarkan fakta-fakta yang didapat, kemudian menarik simpulan berdasarkan fakta-fakta tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Pandawan Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan pada Juli sampai Agustus 2016. Subjek penelitian adalah guru yang mengajar matematika dengan latar belakang bukan pendidikan matematika, yaitu pendidikan bahasa arab. Objek penelitian adalah kecemasan mengajar matematika yang dialami oleh guru.

Data kecemasan mengajar matematika diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara terbuka dan observasi. Teknik wawancara terbuka digunakan untuk menggali informasi langsung dari paparan subjek penelitian. Teknik observasi digunakan untuk mengamati pengelolaan kelas subjek penelitian ketika mengajar matematika.

Penelitian ini difokuskan pada fenomena kecemasan mengajar matematika guru berlatar belakang bukan pendidikan matematika. Kecemasan mengajar matematika yang menjadi penelitian meliputi pemahaman konsep matematika dan pengelolaan pembelajaran matematika.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode kualitatif. Dalam penelitian ini data diperoleh melalui wawancara terbuka terhadap subjek penelitian. Hal yang diteliti tentang kecemasan mengajar matematika yang meliputi penguasaan konsep matematika dan pengelolaan kelas dalam pembelajaran matematika. Data juga diperkuat dengan hasil observasi pengelolaan pembelajaran matematika di kelas.

### **Penguasaan Konsep Matematika**

Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika. Guru yang diteliti adalah berlatar belakang pendidikan bahasa arab. Guru tersebut mengajar mata pelajaran matematika di tingkat sekolah menengah pertama.

Guru matematika berlatar belakang pendidikan bahasa arab. Guru tersebut mengajar mata pelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri Pandawan sejak tahun 2001 sampai sekarang. Guru berlatar belakang pendidikan bahasa arab juga mendapatkan sertifikasi sebagai tenaga pengajar profesional dibidang matematika. Secara pengalaman, jelas guru tersebut sudah sangat lama dalam mengajar matematika. Terhitung dari tahun 2001 sampai sekarang. Pengalaman guru tersebut mengajar matematika sudah sekitar 15 tahun. Kalau dilihat dari pengajaran sekarang, guru tersebut sudah sangat bagus dalam mengajar matematika. Hal itu terlihat dari sertifikasi pengajar yang diperoleh juga hasil observasi dalam pengajaran di kelas. Namun, fokus dalam penelitian ini adalah pengalaman guru tersebut dari awal mengajar sampai menjadi tenaga profesional.

Berdasarkan hasil wawancara terbuka, guru yang berlatar belakang pendidikan bahasa arab itu mengatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang paling sulit. Dia sering mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika. Namun hal tersebut tidak menjadi halangan dalam mengajar matematika. Sehingga jika mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika maka dia tidak sungkan bertanya kepada guru matematika yang lain.

Hal yang menonjol dari guru bahasa arab ini adalah *self efficacy*. Berdasarkan hasil wawancara, guru tersebut memiliki keyakinan diri yang kuat, pada waktu masih sekolah, guru tersebut pernah memprotes gurunya karena salah dalam menyampaikan konsep matematika. Hal inilah yang menjadi salah satu faktor tingginya keyakinan diri guru tersebut. Sehingga dia bisa menjadi guru yang meyakinkan di depan siswanya. Akan tetapi, kompetensi guru tersebut bukan pendidikan matematika, sehingga kemampuan pemahaman konsep matematikanya tidak jauh berkembang. Kemampuan pemahaman konsep yang diperoleh guru tersebut lebih banyak didapat melalui belajar otodidak.

Berdasarkan hasil observasi guru bahasa arab tersebut mampu mengemas pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangan siswa. Karena guru bahasa arab ini juga

berlatar belakang sebagai pendidikan, maka menyampaikan materi kepada siswa bukan menjadi hal yang sulit. Di samping itu juga, guru bahasa arab ini mempunyai kemampuan penyampaian materi yang bagus. Hal ini terlihat dari motivasi siswa dalam belajar matematika sangat tinggi. Keaktifan siswa juga sangat tinggi. Salah satu hal yang menarik lainnya adalah materi matematika yang disampaikan guru bahasa arab tersebut, materi dikemas dengan cukup sederhana, sehingga lebih mudah dipahami siswa.

Menurut Piaget dalam Erman Suherman (2003), pengemasan materi matematika yang sesuai dengan tahap perkembangan siswa adalah sesuatu yang penting dalam pembelajaran matematika. Hal inilah yang sering diabaikan oleh guru matematika pada umumnya. Mereka mempunyai pemahaman matematika yang mendalam. Kemudian menyampaikan materi matematika secara mendalam tanpa mengemasnya dengan sederhana. Hasilnya adalah siswa kesulitan memahami materi matematika karena guru menyampaikan materi tidak sesuai dengan tahap perkembangan berpikir siswa.

Berdasarkan dari deskripsi data di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan konsep matematika awal dari guru yang berlatar belakang bukan pendidikan matematika tersebut masih tergolong rendah. Hal itu terlihat latar belakang pendidikan dari guru tersebut.

### **Pengelolaan Pembelajaran Matematika**

observasi dilakukan terhadap pengelolaan kelas guru berlatar belakang pendidikan bahasa arab dengan cara melihat secara langsung proses pembelajaran matematika. Pengelolaan pembelajaran yang diteliti mulai dari membuka sampai menutup pelajaran.

Pengelolaan pembelajaran matematika guru bahasa arab ini cukup bagus. Hal ini didukung dari latar belakang guru tersebut. Sebagai lulusan sarjana pendidikan, proses belajar mengajar menjadi hal mudah bagi guru tersebut. Pembelajaran dikemas dengan sederhana sehingga pembelajaran matematika pun tidak menjadi sesuatu yang sulit. Bahkan guru tersebut sudah menjadi tenaga profesional. Hal ini terlihat dari sertifikasi pengajar yang diperoleh guru tersebut.

Berdasarkan hasil observasi, penyampaian materi matematika secara sederhana juga bisa menjadi salah satu kelemahan terhadap penyampaian materi itu sendiri. Maksudnya, ketika seorang guru mengemas materi matematika secara sederhana, mengakibatkan kemampuan dasar siswa terhadap matematika juga tidak begitu mendalam. Dengan kata lain, jika guru menyampaikan materi secara tidak mendalam maka kemampuan siswa pun juga tidak mendalam. Sebagai contoh: ketika pembelajaran tentang perkalian bilangan bulat, guru tersebut memerintahkan kepada siswa untuk menghapuskan rumusnya. Padahal itu merupakan sifat dari bilangan bulat yang bisa diperoleh dari konsep sebelumnya.

Berdasarkan teori aliran mental dalam Suherman, dkk. (2003), kemampuan otak manusia akan terus meningkat jika banyak dilatih dan beban yang semakin berat akan membuat otak semakin kuat pula. Berdasarkan hasil wawancara, peneliti mengetahui bahwa guru bahasa arab ini juga terus mengasah kemampuan pemahaman konsep matematikanya secara ortodidak. Guru tersebut juga sering mengikuti pelatihan tentang pembelajaran matematika. Bahkan guru bahasa arab tersebut menyatakan bahwa ingin melanjutkan pendidikannya di S2 pendidikan matematika.

Pembelajaran yang diberikan guru berlatar belakang pendidikan bahasa arab ini cukup menarik. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan siswa beliau. Para siswa sangat suka dan termotivasi dengan cara dia mengajar. Bahkan salah satu siswanya yang sudah

menjadi alumni pun masih mengingat cara beliau mengajar. Sebagai contoh jika siswa mengerjakan soal-soal dengan benar, maka guru tersebut memberikan *reward* atau hadiah. Hal ini menunjukkan bahwa kesan menarik dalam pembelajaran masih diingat oleh siswa walaupun sudah berlalu cukup lama. Hal ini sesuai dengan teori belajar menurut Skinner yang menyatakan bahwa unsur yang terpenting dalam belajar adalah adanya penguatan (*reinforcement*) dan hukuman (*punishment*) (J.W. Santrock, 2007:272).

Seperti yang telah diungkapkan peneliti, guru bahasa arab ini mempunyai *self efficacy* yang kuat. Hal ini juga terlihat dari pengelolaan pembelajaran matematika guru tersebut. Berdasarkan hasil observasi, guru tersebut sangat bagus dalam mengkondisikan kelas. Hal ini juga didukung dari sifat humoris dari guru tersebut. Sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam belajar matematika. Pembelajaran seperti ini sesuai dengan teori Gagne dalam Hudojo (1988) yang menyatakan bahwa proses belajar harus didukung oleh peristiwa-peristiwa yang cocok baik dari luar maupun dari dalam diri siswa.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian mendeskripsikan tentang kecemasan guru berlatar belakang bukan pendidikan matematika dalam mengajar matematika. Kecemasan mengajar dalam penelitian ini memfokuskan dalam pemahaman konsep matematika dan pengelolaan pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh simpulan bahwa, (1) kemampuan awal pemahaman konsep matematika guru berlatar belakang bukan pendidikan matematika masih rendah, (2) pengelolaan pembelajaran matematika cukup baik.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti menyarankan, (1) kepada guru matematika agar dalam penyampaian materi bisa menyesuaikan dengan tahap perkembangan siswa (2) guru matematika hendaknya bisa meningkatkan rasa percaya diri dalam mengajar matematika, (3) kepada peneliti lain bisa lebih memperdalam mengenai kecemasan mengajar matematika ini dengan menambah tinjauan pada faktor-faktor kecemasan mengajar matematika lainnya seperti *self efficacy*, sikap terhadap matematika, dan lain-lain, (4) Pemerintah atau pihak yang berwenang supaya bisa mengatur dengan baik penyebaran guru-guru terutama guru matematika di Indonesia.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Gardner, L. & Leak, G. 1994. characteristics and correlates of teaching anxiety among college psychology teachers. *Teaching of psychology*, 21(1): 28-32
- Hudojo, H. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Perker, M. & Ertekin, E. 2011. The Relationship Between Mathematics Teaching Anxiety and Mathematics Anxiety. *The educational review* 23(1): 213-226
- Richardson, F. & Suinn, R.M. 1972. The mathematics anxiety rating scale: psychometric data. *Journal of Counseling Psychology*, 19: 551-554
- Santrock, J. W. 2007. *Psikologi Pendidikan*. edisi kedua. Jakarta: PT Kencana Media Group
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Trujillo, K.M & Hadfield, O.D. 1999. Tracing the roots of mathematics anxiety through in-depth interviews with preservice elementary teachers. *College student journal*, 33(2): 219-232

- Uusimaki, L., dan Nason, R. 2004. Causes Underlying Pre-Service Teachers' Negative Beliefs and Anxieties About Mathematics. *Conference of the International*, hlm. 369-376.
- Wilson, S. 2010. Pre-service Teachers Constructing Positive Mathematical Identities: Positing a Grounded Theory Approach. *33rd annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*. hlm. 642-648.