ARTIKEL

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROBING-PROMTING* DENGAN TEORI BRUNER PADA PEMAHAMAN KONSEP SISWA SMPN 1 UDANAWU MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR TAHUN AJARAN 2017/2018

Oleh

Reni Sulis Wati

14.1.01.05.0122

Dibimbing oleh:

1. **Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd**
2. **Dian Devita Yohanie, M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Reni Sulis Wati
NPM	: 14.1.01.05.0122
Telepon/HP	: 085746029641
Alamat Surel (Email)	: renisulis74@gmail.com
Judul Artikel	: Implementasi Model Pembelajaran *Probing-prompting* dengan Teori Bruner Pada Pemahaman Konsep Siswa SMPN 1 Udanawu Materi Bangun Ruang Sisi Datar Tahun Ajaran 2017/2018
Fakultas-Program Studi	: FKIP-Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan 76 Mojoroto Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiatisme.
b. Artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui

Pembimbing I	Pembimbing II	Kediri, Penulis.
Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd.	Dian Devita Yohanie, M.Pd.	Reni Sulis Wati
NIDN. 0707067003	NIDN. 0717127601	NPM. 14.1.01.05.0122

Reni Sulis Wati| 14.1.01.05.0122
FKIP – Pendidikan Matematika
simki.unpkediri.ac.id
|| 1||

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROBING-PROMTING* DENGAN TEORI BRUNER PADA PEMAHAMAN KONSEP SISWA SMPN 1 UDANAWU MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR TAHUN AJARAN 2017/2018

RENI SULIS WATI
14.1.01.05.0122
FKIP-Pendidikan Matematika
Email : renisulis74@gmail.com

Yuni Katminingsih, S.Pd., M.Pd[1] dan Dian Devita Yohanie, M.Pd[2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Dalam dunia pendidikan guru merupakan bagian terpenting dalam belajar mengajar, baik di jalur pendidikan formal maupun informal. Namun masih terlihat masalah klasik yang muncul dalam pembelajaran matematika yaitu masih ada guru yang melakukan proses pembelajaran dengan pendekatan konvensional, yakni guru secara aktif mengajarkan matematika, kemudian memberi contoh dan latihan sehingga pembelajaran yang berlangsung hanya melibatkan aktivitas guru tanpa memperhatikan aktivitas siswa akibatnya banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui implementasi model pembelajaran *probing-promting* dengan Teori Bruner pada materi bangun ruang sisi datar dilihat dari aktivitas guru dan aktivitas siswa, (2) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *probing-promting* dengan Teori Bruner pada pemahaman konsep siswa materi bangun ruang sisi datar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan teknik korelasional menggunakan *one group pretest-posttest* desain. Penelitian ini mengambil sampel siswa kelas VIII-H SMPN 1 Udanawu berjumlah 30 siswa menggunakan *simple random sampling.* Penelitian ini dilaksanakan 2 kali pertemuan dengan menggunakan instrumen berupa RPP, lembar observasi, dan lembar tes (*pretest- posttest)* pemahaman konsep siswa.

Hasil penelitian pertama dilihat dengan penggunaaan lembar observasi aktivitas guru diperoleh rata-rata persentase 86,36% dalam kategori sangat baik, dan lembar observasi aktivitas siswa diperoleh rata-rata persentase 73,5% dengan kategori baik. Hasil penelitian kedua menunjukkan dengan penggunaan uji-t untuk pemahaman konsp siswa, diperoleh nilai signifikan $0{,}000 \leq 0{,}05$ sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Artinya ada pengaruh model pembelajaran *probing-promting* dengan Teori Bruner pada pemahaman konsep siswa materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) kelas VIII SMPN 1 Udanawu. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan (1) implementasi model pembelajaran *probing-promting* dengan Teori Bruner materi bangun ruang sisi datar dilihat dari aktivitas guru dan aktivitas siswa baik (2) terdapat pengaruh pemahaman konsep siswa terhadap model pembelajaran *probing-promting* dengan Teori Bruner materi bangun ruag sisi datar. Setelah dilakukan penelitian diharapkan model pembelajaran *probing-romting* dengan Teori Bruner dapat diterapkan pada pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Kata kunci: *Probing-Promting,* Teori Bruner, Pemahaman Konsep.

A. PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, guru merupakan bagian terpenting dalam proses belajar mengajar, baik di jalur pendidikan formal maupun informal. Oleh sebab itu, dalam setiap upaya peningkatan kualitas pendidikan di tanah air, tidak dapat dilepaskan dari berbagai hal yang berkaitan dengan eksitensi guru itu sendiri (Bahtiar, 2012:1).

Pemerintah terus mengupayakan berbagai cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Namun masih terlihat masalah klasik yang muncul dalam pembelajaran matematika di Indonesia yaitu masih ada guru yang melakukan proses pembelajaran matematika disekolah dengan pendekatan konvensional, yakni guru secara aktif mengajarkan matematika, kemudian memberi contoh dan latihan sehingga banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dalam pembelajaran matematika.

Hiebert dan Carpenter (Marwan, 2008:1) berpendapat bahwa pemahaman merupakan aspek fundamental dalam belajar dan setiap pembelajaran matematika seharusnya fokus utamanya adalah bagaimana menanamkan konsep matematika berdasarkan pemahaman. Akan tetapi kenyataan menunjukkan bahwa memahami suatu konsep dengan baik seringkali dilewatkan oleh siswa. Mereka cenderung membaca cepat dan terburu-buru dalam menyelesaikan masalah matematika (Marwan,2008:2). Bila keadaan ini terus berlanjut, tentu mengakibatkan dangkalnya pengetahuan yang diperoleh siswa karena kurangnya pemahaman. Untuk itu diperlukan suatu model pembelajaran sebagai penunjang siswa dalam belajar.

Menurut Sudjana (2005:76) metode pembelajaran adalah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran. Agar dapat menghidupkan suasana dalam kelas dan dapat menarik perhatian siswa, guru harus mencoba menggunakan model dan media yang sesuai. Jarang sekali dijumpai guru yang menggunakan model selain ceramah pada saat kegiatan pembelajaran dan tanpa menggunakan media. Alasan guru tidak menggunakan model dan media pembelajaran diantaranya adalah kurangnya penguasaan guru terhadap model pembelajaran dan pemilihan media yang sesuai dengan mata pelajaran.

Salah satu teori belajar yang konsep pembelajarannya dapat diterapkan adalah teori belajar menurut Bruner, merupakan salah satu teori belajar yang menekankan pada belajar penemuan *(discovery learning)*. Bruner menganggap bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik

dan kreatif jika guru memberika kesempatan kepada siswa untuk suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.

Dalam pembelajaran, guru harus memperhatikan 4 hal berikut: (1) mengusahakan agar setiap siswa berpartisipasi aktif, minatnya perlu ditingkatkan (2) menganalisis struktur materi yang akan diajarkan (3) menganalisis *sequence* (4) memberikan reinforcement dan umpan balik *(feed-back)*. Dan untuk memberikan umpan balik dari suatu pembelajaran, maka dalam penelitian ini menggunakan salah satu pendekatan berpikir dan berbasis masalah, yaitu model *probing-promting* merupakan model pembelajaran dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa sehingga dapat membantu proses berpikir yang mampu mengaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari (Suherman, 2008:6).

Sehingga, dengan adanya kolaborasi antara Teori Bruner dan model *probing-promting* ini siswa diharapkan mampu menemukan konsep-konsep tersendiri dalam memahami materi bangun ruang sisi datar, karena pada tahap awal pembelajaran siswa dituntun untuk melakukan eksperimen-eksperimen dengan tujuan menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajarinya, setelah itu siswa diberikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa sehingga mampu meningkatkan proses berpikir yang dapat mengaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul "Implementasi Model Pembelajaran *Probing-promting* dengan Teori Bruner Pada Pemahaman Konsep Siswa SMPN I Udanawu Materi Bangun Ruang Sisi Datar Tahun Ajaran 2017/2018".

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan teknik korelasional, desain penelitian *One Group Pretest-Postest.* Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Udanawu. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas VIII. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random* sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Sehingga peneliti mengambil subyek yaitu siswa kelas VIII-H yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Observasi

   Lembar observasi di igunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan atau ketercapaian tujuan pembelajaran pada aktivitas guru dan aktivitas siswa kegiatan dikelas yang sesuai dengan indikator pembelajaran *Probing-promting* dengan Teori Bruner dibantu oleh observer.

2. Tes

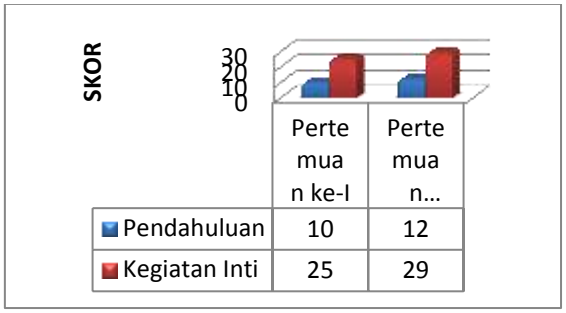
   Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal *pretest* dan *posttest* materi bangun ruang sisi datar yaitu kubus dan balok. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Probing-promting* dengan Teori Bruner. Tes ini berbentuk uraian berjumlah 2 butir soal. Sebelum soal tes dibagikan pada siswa, harus diujicoba validitas dan reliabilitasnya. Untuk mengetahui soal mana yang layak digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *product moment* dan *Cronbach Alpha* berbantu *SPSS Versi 22 Windows 2010*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Uji Normalitas untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa sesudah diiberikan pembelajaran *Probing-promting* dengan Teori Bruner. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov Smilnov* berbantu *SPSS Versi 22 windows 2010*. (2) Kemudian data dari lembar observasi guru, aktivitas siswa dan respon siswa diolah menggunakan persen atau yang disebut *percentages correction* sedangkan soal pretest dan posttest diolah menggunakan Uji *Paired Sample t-test* dengan *SPPS versi 22 windows 2010.*

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Observasi Aktivitas Guru

Observasi guru menunjukkan aktivitas yang dilakukan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Pada observasi guru ini terdapat 10 aspek yang masing-masing penilaiannya terdapat 5 kriteria yaitu (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, dan 1 = kurang baik, 0 = tidak baik). Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh hasil observasi aktivitas guru yang diperoleh adalah:



Gambar 4.1

Diperoleh data pada pertemuan 1 kegiatan yang dilakukan guru diperoleh skor 35 dengan analisis persentasenya adalah:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$NP = \frac{35}{44} \times 100\ \%$$

$$NP = 79{,}54\ \%$$

Berdasarkan tabel 3.14 menunjukkan bahwa hasil observasi guru pertemuan 1 dengan persentase 79,54% masuk pada kriteria cukup. Kemudian untuk data pada pertemuan 2 kegiatan yang dilakukan guru diperoleh skor 41 dengan analisis persentasenya adalah:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

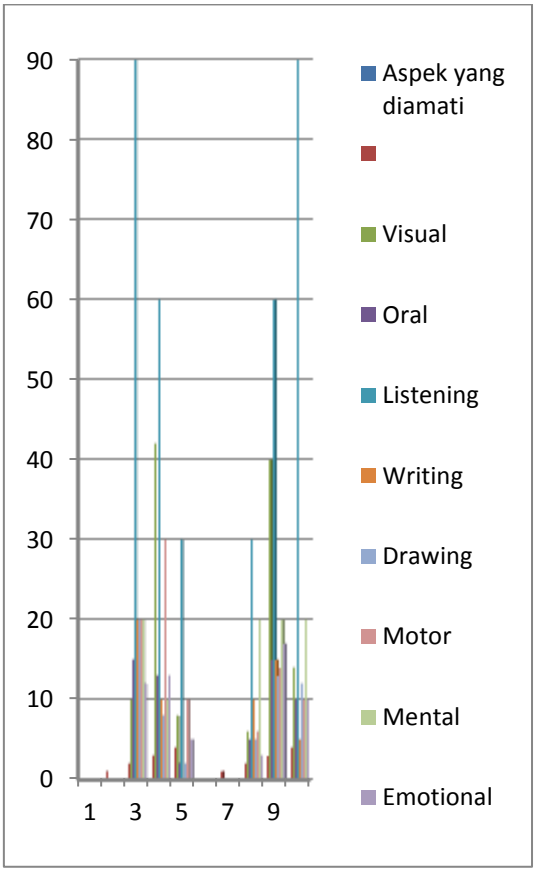
$$NP = \frac{41}{44} \times 100\ \%$$

$$NP = 93{,}18\ \%$$

Berdasarkan tabel 3.14 menunjukkan bahwa hasil observasi guru pertemuan 2 dengan persentase 93,18% masuk pada kriteria sangat baik.

2. Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran. Pada observasi siswa aktivitas siswa terdapat 10 aspek yang yang masing-masing penilaiannya terdapat 5 kriteria yaitu (4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, dan 1 = kurang baik, 0 = tidak baik). Berikut data hasil observasi aktivitas siswa:



Gambar 4.2

Berdasarkan gambar diatas diperoleh data pada pertemuan 1 kegiatan yang dilakukan 30 siswa dengan analisis persentasenya adalah:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$NP = \frac{1205}{1800} \times 100\ \%$$

$$NP = 69{,}94\ \%$$

Berdasarkan tabel 3.14 menunjukkan bahwa hasil observasi guru pertemuan 1 dengan persentase 69,94% masuk pada kriteria cukup. Kemudian untuk data pada pertemuan 2 kegiatan yang dilakukan 30 siswa dengan analisis persentasenya adalah:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$NP = \frac{1441}{1800} \times 100\ \%$$

$$NP = 80{,}05\%$$

Berdasarkan tabel 3.14 menunjukkan bahwa hasil observasi guru pertemuan 2 dengan persentase 80,05 % masuk pada kriteria baik.

3. Pemahaman Konsep

Menurut Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 diuraikan bahwa indikator siswa memahami konsep matematika adalah mampu : (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, (3) memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Berikut adalah data tes pemahaman konsep sesuai empat indikator yang diambil yaaitu melalui model pembelajaran *Probing-promting* dengan Teori Bruner pada materi bangun ruang sisi datar nilai rata-rata sebelum perlakuan 54,00 dan setelah diberi perlakuan nilai rata-rata meningkat menjadi 72,83 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemahaman konsep menggunakan model pembelajaran *Probing-promting* dengan Teori Bruner.

D. SIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan hasil analisis serta mengacu pada perumusan masalah dan pada norma keputusan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulan bahwa :

a. Implementasi model pembelajaran *Probing-Promting* dengan Teori Bruner pada pemahaman konsep siswa materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMPN 1 Udanawu Blitar dilihat dari aktivitas guru dan aktivitas siswa baik ditunjukkan dengan presentase aktivitas guru mencapai 86,36% dan presentase aktivitas siswa mencapai 73,5% .
b. Adanya pengaruh model pembelajaran *Probing-Promting* dengan Teori Bruner pada pemahaman konsep siswa materi bangun ruang sisi datar ditunjukkan dengan hasil analisis yang didapatkan adalah $sig \leq \alpha$ yaitu $0{,}00 \leq 0{,}05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

E. DAFTAR PUSTAKA

[1] Bachtiar, Doni. 2012. *Pengaruh Motivasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan.* Management Analysis Journal. Vol.1 No.1

[2] Depdiknas. 2006a. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Standar Kompetensi SMP dan MTs.* Jakarta: Depdiknas

[3] _____2006b. *Peraturan Mentri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006 tentang Standar isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta: Depdiknas.

[4] Kurniyawati, Hesti. 2015. *Pengaruh Model PembelajaranProbing-Promting Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Gaya Dapat Mengubah Gerak dan atau Bentuk Suatu Benda Kelas IV SDN Sukorame 3 Kecamatan Mojoroto Kota Kediri Tahun Ajaran 2015/2016*. Diakses pada tanggal 23 September 2017.

[5] Sudjana, Nana. 2005. *Dasar-dasar Proses/Belajar Mengajar*. Bandung. Sinar Baru. Algesindo.

[6] Suherman, E. 2008. *Model Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Kompetensi Siswa.*

[7] Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta.