

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN TEKNIK PROBING PROMPTING PADA SISWA KELAS IVc SD INPRES MINASA UPA KECAMATAN RAPPOCINI KOTA MAKASSAR

Kristiawati

Pendidikan Guru Sekolah dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar
kristiawati@unimuh.ac.id

Abstrak

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana menerapkan teknik *probing-prompting* untuk mengefektifkan pembelajaran matematika pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar ditinjau dari 3 indikator efektifitas yaitu tercapainya ketuntasan hasil belajar matematika siswa secara klasikal, keaktifan siswa dalam belajar, dan minimal 80% siswa menunjukkan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting*. Jenis penelitian ini adalah *Pre-Experimental Desigens* yaitu suatu jenis penelitian yang hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 kali pertemuan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar yang berjumlah 21 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata tes hasil belajar siswa adalah 78,04 dengan standar deviasi 11,95, dimana skor minimum yang diperoleh adalah 60 dan skor maksimum adalah 95 dari skor ideal 100. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa yang tuntas secara individual dari 21 siswa yaitu 18 orang atau sebesar 85,71% sehingga memenuhi ketuntasan secara klasikal sedangkan yang tidak mencapai KKM atau tidak tuntas terdapat 3 orang atau 14,29% , (2) rata-rata kategori aktivitas siswa dalam belajar matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* sebesar 3,5 (tergolong kategori sangat baik), (3) angket respon siswa menunjukkan 90,48% siswa memberikan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika. Dari hasil penelitian tersebut dapat dilihat bahwa ketiga indikator efektifitas terpenuhi sehingga disimpulkan bahwa teknik *probing-prompting* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar.

Kata kunci: pembelajaran efektif, teknik *probing-prompting*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan seseorang didalam dan diluar sekolah yang berlangsung seumur hidup. Suatu hal yang perlu mendapat perhatian bahwa prestasi belajar siswa bukan hanya ditentukan oleh program di sekolah, tetapi ditentukan pula oleh kegiatan belajar diluar sekolah atau di rumah. Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Menyadari pentingnya peranan pendidikan dalam pembangunan, pemerintah senantiasa mencari peluang guna meningkatkan mutu pendidikan yang merupakan cita-cita bangsa Indonesia seperti yang tercantum dalam UUD 1945 alinea keempat yaitu “ mencerdaskan kehidupan bangsa “. Karena kesadaran itu pula, sehingga disebutkan dalam pasal 31 yang berbunyi: “ tiap-tiap warga Negara berhak mendapatkan pengajaran. Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu pendidikan nasional yang diatur oleh undang-undang”.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat berperan penting dalam dunia pendidikan. Hal ini terbukti dengan ditetapkannya pelajaran matematika dalam Ujian Nasional (UN). Selain itu, matematika dipelajari disetiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, serta alokasi waktu jam pelajaran lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Namun, masih terdapat siswa yang beranggapan negatif terhadap mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis dengan guru kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini kota Makassar, mengungkapkan bahwa problem yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika yaitu matematika dianggap sebagai pelajaran yang paling susah, membosankan, membingungkan, sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran dan rata-rata nilai hasil ulangan harian siswa belum mencapai nilai standar ketuntasan minimum. Adapun model pembelajaran yang diterapkan adalah pengajaran langsung dengan metode ceramah, Tanya jawab dan pemberian tugas.

Melihat permasalahan tersebut, dibutuhkan strategi atau metode yang variatif sehingga siswa mampu mengembangkan kreativitas dan semangatnya dalam belajar karena peran guru terhadap metode pembelajaran yang diterapkan sangat berpengaruh terhadap prestasi siswa. Maka penulis berusaha

memberikan solusi dengan cara menerapkan teknik *probing - prompting* dalam pembelajaran. Teknik *probing-prompting* menekankan pada kemampuan berpikir siswa dalam mengontruksi pengetahuannya sendiri melalui serangkaian pertanyaan yang diberikan oleh guru yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa.

Teknik *probing prompting* diawali dengan menghadapkan siswa pada situasi baru yang mengandung teka-teki atau benda-benda nyata. Situasi ini memberikan informasi baru kepada siswa yang berbeda dengan pengetahuan sebelumnya sehingga memberikan peluang kepada siswa untuk mengadakan asimilasi. Setelah itu, guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sesuai dengan indikator yang ingin dicapai kepada seluruh siswa hingga pertanyaan yang menuntut siswa berpikir pada tingkat yang lebih tinggi. Apabila siswa mengalami kendala dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, maka guru mengajukan pertanyaan lain yang jawabannya merupakan petunjuk jalan penyelesaian jawaban.

Apabila teknik *probing-prompting* diterapkan dalam pembelajaran maka dapat membantu siswa untuk berpikir lebih aktif, mengembangkan keberanian siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat serta memusatkan perhatiannya pada pertanyaan-pertanyaan yang disajikan oleh guru sehingga hal ini lebih melibatkan siswa dalam pembelajaran dan siswa tidak bergantung sepenuhnya kepada guru untuk memperoleh

pengetahuan. Oleh karena itu, teknik *probing-prompting* menjadi sebuah alternatif pembelajaran yang cukup efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Anwar, 2010) menyimpulkan bahwa penerapan teknik *probing-prompting* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan (Fajar dan Puput, 2014) menyimpulkan bahwa hasil belajar dengan menerapkan teknik *probing-prompting* lebih tinggi dari pada pembelajaran metode ceramah, dan respon siswa terhadap pembelajaran teknik *probing-prompting* lebih baik.

Langkah-langkah pembelajaran teknik *probing-prompting* dijabarkan melalui tujuh tahapan teknik *probing* yang kemudian dikembangkan dengan *prompting* (Huda, 2013 : 28) sebagai berikut :

- a. Tahap I, guru menghadapkan siswa pada situasi baru, misalkan dengan memperlihatkan gambar, rumus, alat, menunjuk gambar atau situasi lainnya yang mengandung permasalahan atau teka-teki.
- b. Tahap II, guru menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa melakukan pengamatan.
- c. Tahap III, guru mengajukan pertanyaan sesuai dengan tujuan

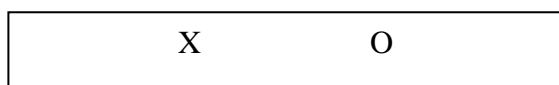
- pembelajaran khusus (TPK) atau indikator kepada seluruh siswa.
- d. Tahap IV, guru menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil.
 - e. Tahap V, guru meminta salah seorang siswa untuk menjawab pertanyaan.
 - f. Tahap VI, jika jawabannya tepat, maka guru meminta tanggapan siswa lain tentang jawaban tersebut untuk meyakinkan bahwa seluruh siswa terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Guru memberikan pujian atas jawaban yang benar. Namun, jika tersebut mengalami kemacetan jawaban atau jawaban yang diberikan kurang tepat, tidak tepat atau diam, maka guru mengajukan pertanyaan susulan yang berhubungan dengan respon pertama tersebut dimulai dari pertanyaan yang bersifat observasional, lalu dilanjutkan dengan pertanyaan yang menuntut siswa berpikir pada tingkat yang lebih tinggi menuju pertanyaan indikator atau tujuan pembelajaran, sampai siswa dapat menjawab pertanyaan awal tadi. Pertanyaan yang diajukan pada langkah keenam ini sebaiknya diajukan kepada beberapa siswa yang berbeda, agar seluruh siswa terlibat dalam satu kegiatan, *probing-prompting*.
 - g. Tahap VII, guru mengajukan pertanyaan akhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan pada TPK/indikator tersebut benar-benar telah dipahami oleh seluruh siswa.
- Menurut Cahya (2011) kelebihan teknik *probing-prompting* antara lain: (a) mendorong siswa aktif berpikir; (b) memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas sehingga guru dapat menjelaskan kembali; (c) perbedaan pendapat antara siswa dapat dikompromikan atau diarahkan pada suatu diskusi; (d) pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa, sekalipun ketika siswa itu sedang ribut, yang mengantuk kembali segar dan hilang kantuknya; (e) sebagai cara meninjau kembali (review) bahan pelajaran yang lampau; (f) mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat. Sedangkan kelamahannya yaitu : (a) siswa merasa takut, apabila guru kurang dapat mendorong siswa untuk berani dengan menciptakan suasana yang tidak tegang melainkan akrab; (b) tidak mudah membuat pertanyaan yang sesuai dengan tingkat berpikir dan mudah dipahami siswa; (c) waktu sering banyak terbuang apabila siswa tidak menjawab pertanyaan sampai dua atau tiga orang; (d) dalam jumlah siswa yang banyak, tidak mungkin cukup waktu untuk memberikan pertanyaan kepada tiap siswa; (e) dapat menghambat cara berpikir anak bila tidak/kurang pandai membawakan,

misalnya guru meminta siswa menjawab persis seperti yang dia kehendaki.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimental design* yaitu suatu jenis penelitian yang hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding dengan tujuan untuk mengetahui gambaran efektifitas pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar.

Desain pada penelitian ini adalah *one shot case study*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding dan juga tes awal. Adapun model desainnya sebagai berikut :



Keterangan :

X = Perlakuan (Treatment)

O = Pengukuran yang dilakukan setelah perlakuan teknik *probing-prompting* (*post-test*).

Data yang terkumpul menggunakan instrumen-instrumen yang ada kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk

mengungkapkan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika, aktivitas siswa dalam belajar matematika, dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika yang diterapkan yaitu teknik *probing-prompting*.

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah diterapkan teknik *probing-prompting*. Dengan hasil belajar matematika siswa yang digambarkan yaitu nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

Pemberian skor pada hasil tes belajar ini menggunakan skala bebas bergantung dari banyaknya langkah-langkah penyelesaian dari soal yang diberikan.

Tabel 1 Distribusi dan Frekuensi Kategori Hasil Belajar Matematika

No.	Interval Nilai	Kategori
1.	0- 49	Sangat rendah
2.	50- 69	Rendah
3.	70-79	Sedang
4.	80-89	Tinggi
5.	90-100	Sangat tinggi

Hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai ≥ 70 sesuai dengan KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah. Kategorisasi ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar

Nilai	Kategori
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sedangkan satu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila minimal 75% dari jumlah siswa telah mencapai standar ketuntasan minimum (KKM). Ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan rumus berikut.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan nilai} \geq 70}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Analisis dilakukan terhadap hasil penilaian dari satu observer yang mengamati aktivitas siswa dalam belajar matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* di dalam kelas. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa tiap-tiap aspek dari sintaks pembelajaran matematika melalui teknik *probing-prompting*. Dari hasil observasi selama beberapa pertemuan itu ditentukan nilai rata-rata aktivitas siswa dalam belajar dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir. Nilai aktivitas siswa dalam belajar ini selanjutnya dikonfirmasi dengan interval penentuan kategori aktivitas siswa dalam belajar matematika yang dinyatakan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3 Kategorisasi Aspek Aktivitas Siswa dalam Belajar Matematika

No.	Skor rata-rata	Kategori
1.	1,0 - 1,4	Sangat tidak baik

2.	1,5 - 2,4	Tidak baik
3.	2,5 - 3,4	Baik
4.	3,5 - 4,0	Sangat baik

Tabel 4 Kategori Respon Siswa terhadap pembelajaran Matematika

Nilai Rata-Rata Respon	Kategori
0,0 - 1,4	Negatif
1,5 - 2,4	Cenderung Negatif
2,5 - 3,4	Cenderung Positif
3,4 - 4,0	Positif

- Menghitung jumlah siswa yang memberikan respon kategori positif.
- Menghitung presentase yang banyaknya siswa yang memberikan respon kategori positif. Presentase tersebut dapat dihitung dengan rumus berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Ket

P : Presentase siswa yang memberi respon kategori positif.

f : Banyaknya siswa yang memberi respon kategori positif.

N : Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Kriteria yang ditetapkan untuk menyatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran menggunakan teknik *probing-prompting* apabila minimal 80% dari jumlah siswa memberikan respon kategori” positif “.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian A, maka pada bagian B ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif meliputi (1) hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika, (2) aktivitas siswa dalam belajar matematika, (3) respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting*. Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

1. Deskripsi hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika

Deskripsi hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting*.

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting*, menunjukkan bahwa terdapat 18 siswa atau sebesar 85,71% dari jumlah keseluruhan 21 siswa yang mencapai ketuntasan individu (mendapat prestasi lebih dari atau sama dengan 70) sedangkan terdapat 3 siswa atau sebesar 14,29% dari jumlah keseluruhan 21 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu (mendapat skor prestasi kurang dari 70). Berdasarkan deskripsi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini

Kota Makassar setelah diterapkan teknik *probing-prompting* sebagian besar telah mencapai tingkat ketuntasan belajar.

Melihat hasil tersebut diatas ketika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SD Inpres Minasa Upa yakni seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70 dan satu kelas dikatakan belajar tuntas secara klasikal apabila 75% dari jumlah keseluruhan telah mencapai standar criteria ketuntasan minimal, ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan teknik *probing-prompting* tergolong sedang dengan skor rata-rata 78,04 (memenuhi Standar Ketuntasan Minimal).

2. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Belajar Matematika

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dalam belajar matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar menunjukkan bahwa telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu dikatakan aktif apabila nilai aktivitas siswa dalam belajar matematika minimal berada dalam kategori "Baik".

Dari hasil pengamatan dapat dilihat bahwa rata-rata skor siswa yang mengamati situasi baru yaitu 4 artinya siswa yang mengamati situasi baru lebih dari 75%, rata-rata skor siswa yang memahami pertanyaan 3-5 detik yaitu 3,3 artinya siswa yang memahami pertanyaan 3-5 detik sebanyak 50%-75%,

rata-rata skor siswa yang menjawab pertanyaan yaitu 3,8 artinya siswa yang menjawab pertanyaan lebih dari 75%, rata-rata skor siswa yang menjawab pertanyaan dengan benar yaitu 3,5 artinya siswa yang menjawab pertanyaan dengan benar lebih dari 75%, rata-rata siswa yang memberikan tanggapan atau mengemukakan ide (gagasan) sebanyak 50%-75%, rata-rata skor siswa yang mengerjakan tugas yaitu 4 artinya siswa yang mengerjakan tugas lebih dari 75%. Sedangkan berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa rata-rata skor aktivitas siswa dalam belajar matematika dari pertemuan I sampai pertemuan IV melalui penerapan teknik *probing-prompting* sebesar 3,5 (tergolong kategori sangat baik) sehingga disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam belajar matematika pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar melalui penerapan teknik *probing-prompting* telah mencapai kriteria efektif.

3. Deskripsi Hasil Observasi Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika

Berdasarkan hasil pengamatan respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* menunjukkan bahwa secara umum siswa memberikan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran. Hal tersebut terlihat dari presentase yang telah diperoleh yakni sebesar 90,48% siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran teknik *probing-prompting* dan hanya sekitar 9,52% siswa yang memberikan

respon cenderung positif terhadap pembelajaran teknik *probing-prompting*. Hal ini berarti bahwa siswa yang memberikan respon positif lebih tinggi dibanding siswa yang memberikan respon cenderung positif terhadap pembelajaran yang diterapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada Bab IV, maka dapat ditarik simpulan bahwa teknik *probing-prompting* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini kota Makassar.

Adapun indikator keefektifan yaitu (1) hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika, (2) aktivitas siswa dalam belajar matematika, dan (3) respons siswa terhadap pembelajaran matematika. Simpulan ini didukung oleh pencapaian keefektifan antara lain :

1. Hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini kota Makassar ditinjau dari dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan sebesar 78,04 dengan standar deviasi 11,95 dari skor ideal 100. Dimana 81,71% siswa mencapai ketuntasan individu. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal tercapai.
2. Dari keseluruhan aspek yang ditinjau terkait aktivitas siswa dalam belajar matematika diperoleh skor rata-rata

3,5 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam belajar matematika melalui penerapan teknik *probing-prompting* efektif pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar.

3. Penerapan teknik *probing-prompting* pada siswa kelas IVc SD Inpres Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar mendapat respons positif, hal ini terlihat dari presentase siswa yang memberi respons positif sebesar 90,48%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Suamiku Al Qadri Nurman yang telah memberi dukungan selama ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Bandung: Rineka Cipta.
- Anwar, Fajar. 2010. *Keefektifan Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Teknik Probing-Prompting pada Siswa SMP Negeri Sinjai Timur*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: FMIPA UNM.
- Aqib, Zainal dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP, SMA, dan SMK*. Bandung: CV Yrama Widya.
- Cahya, Nurindah. 2011. *Kelebihan dan Kekurangan Probing-Prompting*. (online), (<http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2201100-kelebihan-dan-kekurangan-probing-prompting/>), diekshis tanggal 18 April 2017.
- Echols, John M & Shadily, Hassan. 1996. *Kamus Inggris-Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Fajar, Faris dan Puput Wanarti. 2014. *Pengaruh Metode Pembelajaran Tanya Jawab Probing-Prompting Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-Dasar Elektronika Kelas X AV di SMK Negeri 2 Surabaya*. (online), jurnal Pendidikan Teknik Elektro Vol. 03 No. 01, (<http://jurnalpendidikanteknikelktro.com>), diakses tanggal 18 April 2017.
- Gloria, Ria Yuli. 2008. *Efektifitas Teknik Probing dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan hasil Belajar pada Siswa SMA*. (online), (<http://tesisteknikprobing.com>), diakses tanggal 18 April 2017.
- Hasmiati, 2013. *Efektifitas Pembelajaran Matematika Realistik dengan Setting Kooperatif Tipe Team and TGT Materi Volume Bangun Ruang pada Siswa Kelas IV SD Inpres Bakung 2*. Tesis tidak diterbitkan. Makassar: PPs UNM.
- Hasyim, Hadi Muttaqin. 2010. *Tujuan Pembelajaran Matematika*. (online), (<http://www.tujuanpembelajaranmatematika.com>), diakses tanggal 20 Mei 2017.

- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jahyanti, Ni Md Dwi, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together dengan Teknik Probing-Prompting Terhadap hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV*, (online), (<http://www.jurnalteknikprobingprompting.com>), diakses tanggal 18 April 2017.
- Karmawati, 2008. *Hakikat Matematika*, (online), (<http://karmawati.blogspot.com/2008/01/hakikat-matematika.html/>), diakses 16 Mei 2017.
- Nur, Indah Sari. 2014. *Perbandingan Keefektifan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dengan Model Student Fasilitator and Explaining dalam Pembelajaran Matematika Materi Persamaan Kuadrat pada Siswa Kelas X SMA Unggulan Muhammadiyah Limbung Kabupaten Gowa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: FKIP Unismuh Makassar.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana, 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindu.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabet.
- Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wahab, Jufri. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Mataram: Pustaka Reka Cipta.
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.