

**PENERAPAN MODEL *PROBING PROMPTING LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS XI IPS 1 SMA PGRI PEKANBARU**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*

Diajukan Oleh :

RIO SANDY ANGGARA

NPM: 156410384

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

Application of the *Model Probing Prompting Learning* to Improve Mathematics Learning Outcomes of Class XI Social Sciences 1 Senior High School PGRI Pekanbaru

Rio Sandy Anggara

NPM.156410384

Thesis. Mathematics Education Study Program. FKIP Riau Islamic University.

Supervisor: Drs. Abdurrahman, M.Pd

ABSTRACT

This study aims to improve the process and improve mathematics learning outcomes for students of class XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru through the application of the model *Probing Prompting*. The subjects of this study were students of class XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru, totaling 32 students consisting of 13 male students and 19 female students. This research is a classroom action research (CAR) which consists of 2 cycles. The data collection instrument consisted of an observation sheet and a learning outcome test sheet that had been analyzed. Furthermore, the data analysis technique used is descriptive data analysis in the form of qualitative data analysis and quantitative data analysis. Based on the observation sheet at each meeting, it shows that there is an improvement in the process and based on learning outcomes there is an increase in learning as seen from the number of students who reach the KKM and the average student learning outcomes in mathematics. So it can be concluded that the application of the model *Probing Prompting* can improve the process and improve mathematics learning outcomes for students in class XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru.

Keywords: *Model Probing Prompting, Mathematics Learning Outcomes*

Penerapan Model *Probing Prompting Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika
Siswa Kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru

Rio Sandy Anggara
NPM.156410384

Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. FKIP Universitas Islam Riau.
Pembimbing: Drs. Abdurrahman, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru melalui penerapan model *Probing Prompting*. Subjek penelitian ini siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru yang berjumlah 32 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar pengamatan dan lembar tes hasil belajar yang telah dianalisis. Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan berupa analisis data deskriptif berupa analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Berdasarkan lembar pengamatan pada tiap pertemuan menunjukkan bahwa adanya perbaikan proses dan berdasarkan hasil belajar terdapat adanya peningkatan belajar yang dilihat dari jumlah siswa yang mencapai KKM dan rata-rata hasil belajar matematika siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Probing Prompting* dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru.

Kata Kunci: Model *Probing Prompting*, Hasil Belajar Matematika

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa kita ucapkan, atas berkat rahmat dan karunia serta nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model *Probing Prompting Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPS 1 SMA PGRI PEKANBARU”**.

Sholawat beserta salam tak lupa pula kita sampaikan kepada junjungan alam yakni nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan orang-orang yang selalu teguh hatinya di jalan Allah SWT.

Penulisan skripsi ini merupakan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika pada FKIP UIR. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, dengan hati yang tulus ikhlas penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Alzaber, M.Si, selaku Dekan FKIP UIR.
2. Ibu Dr. Hj. Sri Amnah, S.Pd., M.Si selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Bapak Dr. Sudirman Shomary, M.A selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan dan Bapak Muslim, S. Kar., M.Sn selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni FKIP UIR.
3. Bapak Leo Adhar Effendi, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR.
4. Bapak Drs. Abdurrahman, M.Pd selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing yang telah banyak member masukan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan.

6. Ibu Kepala Tata Usaha dan Bapak/Ibu Karyawan/wati Tata Usaha FKIP UIR.
7. Bapak Elpisno, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMA PGRI Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Ibu Suprihatiningsih, S.Si selaku Guru Bidang Studi Matematika Kelas XI IPS SMA PGRI Pekanbaru yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melakukan penelitian dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Bapak Sumiadi dan Ibu Sutini selaku Orang Tua dan Ignasia Fika Luthfiana, Putri Adhita Dewi, Wahyu Wibowo selaku saudara yang telah memberi dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik. *Aamiin allahumma aamiin*

Akhirnya penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki.

Pekanbaru, Januari 2020

Penulis

RIO SANDY ANGGARA

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Definisi Operasional.....	5
BAB 2 TINJAUAN TEORI	
2.1 Pengertian Belajar	7
2.2 Pengertian Hasil Belajar.....	8
2.3 Model <i>Probing Prompting Learning</i>	9
2.4 Penerapan Model <i>Probing Prompting Learning</i> dalam Pembelajaran Matematika.....	13
2.5 Dampak Model <i>Probing Prompting Learning</i> terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika	15
2.6 Penelitian yang Relevan.....	16
2.7 Hipotesis Tindakan.....	16
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Bentuk Penelitian	17
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.3 Subjek Penelitian.....	21
3.4 Instrumen Penelitian.....	21
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	23
3.6 Teknik Analisis Data.....	23
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pelaksanaan Tindakan.....	27
4.2 Analisis Hasil Penelitian	42
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	50
4.4 Kelemahan Penelitian.....	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54

DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 3.1	Waktu Penelitian.....	20
Tabel 4.1	Analisis Hasil Tindakan Guru dan Siswa	42
Tabel 4.2	Jumlah Siswa yang Tuntas	48
Tabel 4.3	Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa.....	49



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR LAMPIRAN

No lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Silabus	57
Lampiran 2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1	64
Lampiran 3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2	71
Lampiran 4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 3	77
Lampiran 5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 4	84
Lampiran 6.	Lembar Penilaian Pengetahuan	90
Lampiran 7.	Lembar Penilaian Keterampilan	99
Lampiran 8.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 1	113
Lampiran 9.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 2	122
Lampiran 10.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 3	129
Lampiran 11.	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 4	135
Lampiran 12.	Lembar Pengamatan Guru Pertemuan 1	141
Lampiran 13.	Lembar Pengamatan Guru Pertemuan 2	145
Lampiran 14.	Lembar Pengamatan Guru Pertemuan 3	149
Lampiran 15.	Lembar Pengamatan Guru Pertemuan 4	153
Lampiran 16.	Lembar Pengamatan Siswa Pertemuan 1	157
Lampiran 17.	Lembar Pengamatan Siswa Pertemuan 2	161
Lampiran 18.	Lembar Pengamatan Siswa Pertemuan 3	165
Lampiran 19.	Lembar Pengamatan Siswa Pertemuan 4	169
Lampiran 20.	Kisi-kisi Penulisan Soal Ulangan Harian I	173
Lampiran 21.	Kisi-kisi Penulisan Soal Ulangan Harian II	176
Lampiran 22.	Soal Ulangan Harian I	178
Lampiran 23.	Soal Ulangan Harian II	180
Lampiran 24.	Alternatif Jawaban Ulangan Harian I	182
Lampiran 25.	Alternatif Jawaban Ulangan Harian II	185
Lampiran 26.	Skor Dasar I	189
Lampiran 27.	Nilai Ulangan Harian I	190
Lampiran 28.	Nilai Ulangan Harian II	191
Lampiran 29.	Hasil Belajar Siswa Sebelum Dan Sesudah Tindakan	192
Lampiran 30.	Dokumentasi	193

BAB 1 **PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan, karena matematika merupakan salah satu bidang yang wajib diajarkan pada semua jenjang pendidikan. Matematika memiliki peranan penting dalam pendidikan karena matematika dapat membuat siswa berfikir kritis, logis dan dapat menyelesaikan masalah yang dinyatakan dalam bentuk angka. Tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) wajib mempelajari bidang studi matematika, karena matematika merupakan mata pelajaran yang terdapat pada Ujian Nasional. Sejalan dengan hal tersebut menurut Sujono yang dikutip oleh Suhermi dan Saragih (2006: 4) mengemukakan bahwa:

Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis, matematika adalah bagian pengetahuan manusia tentang bilangan dan kalkulasi, matematika membantu orang dalam menginterpretasikan secara tepat berbagai ide dan kesimpulan, matematika adalah ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logika dan masalah-masalah yang berhubungan dengan bilangan, matematika berkenaan dengan fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, dan matematika adalah ilmu pengetahuan tentang kuantitas dan ruang.

Namun, matematika sering dikeluhkan sebagai sebuah pelajaran yang sulit, membosankan dan bagi beberapa siswa pelajaran matematika merupakan sesuatu yang menakutkan. Umumnya, hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika lebih rendah bila dibandingkan dengan pelajaran lainnya.

Kebanyakan guru selama ini masih menerapkan pola pembelajaran dengan metode ceramah dan mencatat. Pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan mencatat akan menjadikan siswa pasif, karena mereka hanya duduk, diam dan mendengarkan penjelasan dari guru dan mencatat hal-hal yang dianggap penting sehingga siswa cenderung dituntut untuk membenarkan apa yang dikatakan guru tanpa usaha mencari kebenarannya. Dengan metode konvensional, guru menjadi satu-satunya sumber belajar mengajar yang akan terasa membosankan. Selama ini guru hanya meminta untuk belajar, namun jarang mengajari siswa cara belajar akibatnya siswa sulit untuk memecahkan masalah,

mengambil keputusan, berpikir kritis dan kreatif. Sekarang ini, telah terjadi perubahan bahwa pembelajaran matematika tidak lagi berpusat pada guru, tetapi berpusat pada siswa. Perubahan ini ditandai dengan adanya berbagai teknik atau model pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, tidak hanya guru yang memberikan informasi tetapi siswa dapat menemukan sendiri informasi pelajaran yang ingin dicapai.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru matematika kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru yang dilaksanakan pada tanggal 23 Januari 2019 diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru masih rendah karena belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, dimana kriteria ketuntasan minimal merupakan nilai minimal yang harus dicapai siswa pada mata pelajaran matematika disekolah tersebut, lebih lanjut guru mengatakan bahwa diantara penyebab rendahnya nilai pada mata pelajaran itu adalah:

- 1) Siswa belum bisa mengaitkan pengetahuan yang baru dengan materi pelajaran yang lalu.
- 2) Siswa belum bisa menemukan sendiri konsep, prinsip, dan aturan menjadi pengetahuan yang baru.
- 3) Ketika siswa tidak diberikan pertanyaan menuntun dan menggali, siswa belum bisa menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- 4) Saat diberikan pertanyaan menuntun dan menggali, siswa bisa menjawab pertanyaan yang sudah mengarah kejawaban tersebut walaupun kualitas jawaban belum sempurna.
- 5) Hanya siswa yang pintar terlihat aktif saat diberi pertanyaan, siswa yang lainnya hanya diam.
- 6) Siswa kurang berkonsentrasi ketika mendengarkan dan memikirkan jawaban dari pertanyaan yang diberikan guru.
- 7) Ketika guru memberikan pertanyaan mendadak, hanya siswa yang berkonstrasi siap menjawab, siswa lainnya tidak bisa menjawab.

Selain wawancara peneliti juga melakukan observasi, adapun hasil observasi yang diperoleh peneliti pada tanggal 24 Januari 2019 di kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru, sebagai berikut:

- 1) Saat diberi apersepsi oleh guru hanya siswa yang pintar yang menjawab, sedangkan siswa lain hanya diam dan tidak memperhatikan guru.
- 2) Guru lupa menyampaikan motivasi sebelum pembelajaran dan informasi materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
- 3) Siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran, bahkan siswa cenderung diam dan enggan bertanya ketika ada materi yang belum paham.
- 4) Saat proses kegiatan pembelajaran sedang berlangsung ada beberapa siswa yang tidak fokus, melamun, tidak mendengarkan penjelasan guru dan bermain dengan teman sebangkunya.
- 5) Guru kurang melibatkan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran sehingga membuat siswa menjadi pasif.
- 6) Guru masih menerapkan pola pembelajaran dengan metode ceramah dan mencatat.

Gejala diatas perlu diperbaiki ke arah pembelajaran yang menggambarkan hal-hal berikut:

- 1) Guru dapat mengajukan pertanyaan yang menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berfikir dan mengaktifkan siswa dalam.
- 2) Siswa berani bertanya ketika kurang memahami materi yang sedang dipelajari.
- 3) Siswa mampu mengkonstruksikan sendiri konsep dari materi yang dipelajari.
- 4) Guru mampu membimbing siswa untuk meningkatkan rasa ingin tahu, menumbuhkan kepercayaan diri serta melatih siswa dalam menyelesaikan soal.
- 5) Seluruh siswa mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi gejala tersebut adalah dengan menerapkan teknik *Probing Prompting Learning* dalam pembelajaran matematika. Sebagaimana yang dijelaskan Ngalimun (2013: 165)

Teknik Pembelajaran *Probing Prompting Learning* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan setiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya, siswa mengkontruksi konsep-prinsip-aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberikan.

Pada pembelajaran ini, guru membimbing siswa untuk meningkatkan rasa ingin tahu, menumbuhkan kepercayaan diri serta melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Dalam pembelajaran ini proses tanya jawab dilakukan dengan menunjuk siswa secara acak sehingga setiap siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Siswa tidak bisa menghindar dari proses pembelajaran, setiap saat siswa dapat dilibatkan dalam proses tanya jawab. Sehingga setiap siswa akan terlatih dalam penyelesaian masalah yang akan ditanyakan oleh guru tanpa adanya rasa takut dan tegang dalam penyelesaiannya. Siswa mempunyai ide dalam menjawab masalah tersebut dikarenakan siswa telah memahami perintah dan petunjuk masalah yang akan diselesaikannya, karena guru memberikan pertanyaan dengan situasi, kondisi yang ramah dan bersahabat, jadi siswa tidak malu dan merasa terawasi dalam menjawab persoalan-persoalan yang disajikan oleh guru. Dalam memberikan serangkaian pertanyaan, seorang guru harus disertai wajah ramah, suara menyejukkan dan nada lembut, selain itu juga dimunculkan canda, senyum dan tawa sehingga suasana menjadi nyaman, menyenangkan dan ceria. Penting bagi guru jika ada jawaban siswa salah dapat menghargai karena jawaban salah adalah cirinya sedang belajar dan telah berpartisipasi. Teknik pembelajaran ini erat kaitannya dengan pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan pada saat pembelajaran ini disebut *probing question*.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Probing Prompting Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah: Apakah penerapan model *Probing Prompting Learning* dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan diatas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagi siswa, model *Probing Prompting Learning* dapat melatih dan mendorong siswa untuk berfikir aktif, berani menjawab pertanyaan, berkonsentrasi ketika mendengarkan dan memikirkan jawaban, memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas sehingga guru dapat menjelaskan kembali, serta mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.
- 2) Bagi guru, model *Probing Prompting Learning* yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan sebagai salah satu strategi pembelajaran matematika untuk memperbaiki proses pembelajaran bagi guru.
- 3) Bagi peneliti, penelitian ini akan menambah pengetahuan dan landasan berpijak dalam rangka menindaklanjuti penelitian dengan ruang lingkup yang lebih luas.

1.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang terkait dengan judul penelitian, maka peneliti merasa perlu menjelaskan definisi berikut:

- 1) Penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, model dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan

tersusun sebelumnya dalam hasil peneliti penerapan model pembelajaran *Probing Prompting Learning* pada mata pelajaran matematika.

2) Model *Probing Prompting Learning*

Model *Probing Prompting Learning* dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan setiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya, siswa mengkontruksi konsep-prinsip-aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberikan.

3) Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah nilai atau skor yang diperoleh siswa dalam memahami dan mengetahui materi pelajaran matematika yang dapat diukur melalui tes, perubahan tingkah laku siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru yang dinyatakan dalam bentuk skor hasil tes yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran model *Probing Prompting Learning*.

BAB 2 TINJAUAN TEORI

2.1 Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan ilmu baru ataupun pengalaman baru. Selain itu belajar merupakan perubahan tingkah laku individu yang diperoleh dari pengalaman sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Djamarah dan Aswan (2010: 10-11) menyatakan bahwa:

Belajar adalah perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar mengajar, menilai proses, dan hasil belajar, kesemuanya termasuk dalam cakupan tanggungjawab guru. Jadi hakikat belajar adalah perubahan.

Menurut Slameto (2010:2) “belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Sejalan dengan Slameto, Abdillah (dalam Aunurrahman, 2009:35) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu”. Belajar merupakan kegiatan yang pokok, dengan belajar seseorang akan mengalami suatu perubahan tingkah laku dalam dirinya. Sebagaimana yang dikatakan oleh Hamalik (2014:37) bahwa “belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya”.

Menurut Sanjaya (2010: 229) dikatakan pula bahwa “belajar adalah proses mental yang terjadi pada dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku”. Selanjutnya Geoch dalam Suprijono (2015: 2) menjelaskan bahwa “belajar adalah perubahan *performance* sebagai hasil belajar.

Dari beberapa definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu usaha sadar yang dilakukan seseorang yang dapat memberi

perubahan tingkah laku dalam dirinya sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya.

2.2 Pengertian Hasil Belajar

Aktivitas dan usaha yang dilakukan untuk mencapai perubahan merupakan proses belajar, sedangkan proses belajar yang baik akan mendapatkan hasil belajar yang bagus. Hasil belajar tersebut diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan faktor penting dalam pendidikan, secara umum hasil belajar selalu dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran. Menurut Sadirman (2016:49) “bagi pengukuran suksesnya pengajaran, memang syarat utama adalah (hasilnya)”. “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya” (Sudjana, 2009:22). Sedangkan Suprijono (2015:5) mengatakan “hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja”.

Menurut Hamalik (2010: 155) “hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada dalam diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan, dan sebagainya”, sedangkan (Sudjana, 2009:3) mengemukakan bahwa:

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oleh sebab itu, dalam penilaian hasil belajar, peranan tujuan instruksional yang berisi rumusan kemampuan dan tingkah laku yang diinginkan dikuasai siswa menjadi unsur penting sebagai dasar dan acuan penilaian. Penilaian proses belajar adalah upaya memberi nilai terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dan guru dalam mencapai tujuan-tujuan pengajaran. Dalam penilaian itu dilihat sejauh mana keefektifan dan efisiensinya dalam mencapai tujuan pengajaran atau perubahan tingkah laku.

Dimiyati dan Mudjiono (2015: 20) menjelaskan bahwa “hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar”. Hasil belajar tersebut terjadi berkat hasil evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengiring. Kedua dampak

tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa. Sedangkan Winkel (dalam Purwanto, 2013: 45) “hasil belajar dalam perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”.

Berdasarkan uraian diatas, kesimpulan yang dapat diambil adalah suatu kemampuan yang diperoleh dan dicapai siswa setelah melakukan proses pembelajaran dan dijadikan tolak ukur oleh pengajar untuk melihat perkembangan pengajaran yang telah dilakukan serta tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Sedangkan hasil belajar matematika pada penelitian ini adalah tingkat penguasaan pada materi yang ingin dicapai siswa setelah melalui proses pembelajaran dengan metode *Probing Prompting Learning*.

2.3 Model *Probing Prompting Learning*

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Seluruh aktivitas pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru harus bermuara pada proses belajar siswa. Oleh karena itu, model pembelajaran yang dipilih guru hendaknya dapat mendorong siswa belajar lebih optimal. Model pembelajaran yang digunakan disebabkan dari adanya perbedaan yang berkaitan dengan berbagai karakteristik kepribadian, kebiasaan, belajar yang bervariasi antara individu satu dengan lainnya maka model pembelajaran guru juga tidak terpaku hanya pada model tertentu, akan tetapi bervariasi. Salah satu variasi tersebut yang akan peneliti gunakan adalah model pembelajaran *Probing Prompting Learning*.

Ngalimun (2012: 165) menjelaskan bahwa:

Probing Prompting Learning adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan setiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya siswa mengkonstruksi konsep, prinsip, dan aturan menjadi pengetahuan baru. Dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan.

Menurut Suherman (dalam Huda, 2013: 281) bahwa:

Pembelajaran *Probing Prompting Learning* sangat erat kaitannya dengan pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan pada saat pembelajaran ini disebut *probing question*. *Probing question* adalah pertanyaan yang sifatnya menggali untuk mendapatkan jawaban lebih dalam dari siswa yang bermaksud untuk mengembangkan kualitas jawaban, sehingga jawaban berikutnya lebih jelas, akurat, dan beralasan. *Probing question* dapat memotivasi siswa untuk memahami suatu masalah dengan lebih mendalam sehingga siswa mampu mencari jawaban yang dituju. Selama proses pencarian dan penemuan jawaban atas masalah tersebut, mereka berusaha menghubungkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki dengan pertanyaan yang akan dijawab.

Berdasarkan penelitian Priatna (dalam Huda, 2013:282) menyatakan bahwa proses *Probing* dapat mengaktifkan siswa dalam belajar yang penuh tantangan, sebab ia menuntut konsentrasi dan keaktifan. Selanjutnya, perhatian siswa terhadap pembelajaran yang sedang dipelajari cenderung lebih terjaga karena siswa selalu mempersiapkan jawaban sebab mereka harus selalu siap jika tiba-tiba ditunjuk oleh guru.

Menurut Simarmata (2013: 5) bahwa:

Model pembelajaran *Probing Prompting Learning* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan setiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya siswa mengkonstruksikan konsep, prinsip, dan aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan.

Dengan model pembelajaran inovatif ini, proses tanya jawab dilakukan dengan menunjuk siswa secara acak sehingga setiap siswa mau tidak mau harus berpartisipasi aktif, siswa tidak bisa menghindar dari proses pembelajaran, setiap saat ia bisa dilibatkan dalam proses tanya jawab. Kemungkinan akan terjadi suasana tegang, tetapi bisa dibiasakan. Untuk mengurangi kondisi tegang, guru hendaknya mengajukan serangkaian pertanyaan disertai dengan wajah yang ramah, suara menyejukkan, dan nada lembut serta jawaban siswa yang salah harus dihargai karena salah adalah ciri bahwa dia sedang belajar dan telah berpartisipasi (Shoimin, 2014: 126).

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Probing Prompting Learning* adalah pembelajaran dengan cara menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun, menyelidiki, menggali atau mendorong yang dilakukan oleh

guru sehingga terjadi proses berpikir yang menghubungkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari.

Menurut Shoimin (2014: 128) bahwa:

Kelebihan *Probing Prompting Learning* sebagai berikut:

- 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 siswa dapat dikompromikan atau diarahkan.
- d. Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa, sekalipun ketika itu siswa sedang ribut atau ketika sedang mengantuk hilang rasa kantuknya.
- e. Sebagai cara meninjau kembali (*review*) bahan pelajaran yang lampau.
- f. Mengembangkan keberanian dan keterampilan siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.
- g. Pertanyaan dapat menarik dan memusatkan perhatian siswa.

Sedangkan Shoimin (2014: 129) menyatakan bahwa:

Kelemahan *Probing Prompting Learning* sebagai berikut:

- a. Dalam jumlah siswa yang banyak, tidak mungkin cukup waktu untuk memberikan pertanyaan kepada tiap siswa.
- b. Siswa merasa takut, apalagi bila guru kurang dapat mendorong siswa untuk berani, dengan menciptakan suasana yang tidak tegang, melainkan akrab.
- c. Tidak mudah membuat pertanyaan yang sesuai dengan tingkat berpikir dan mudah dipahami siswa.
- d. Waktu sering banyak terbuang apabila siswa tidak dapat menjawab pertanyaan sampai dua atau tiga orang.
- e. Setelah waktu yang ditentukan habis, guru meminta siswa untuk mengumpulkan latihannya sebagai evaluasi.
- h. Guru meminta salah satu siswa untuk menuliskan jawaban dari latihan tersebut di papan tulis.
- i. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan yang dikerjakan siswa.
- j. Guru mengoreksi jawaban yang ditulis siswa dan memberikan penguatan kepada siswa.

Menurut Shoimin (2014: 127) bahwa:

Penerapan langkah model *Probing Prompting Learning* sebagai berikut:

- 1) Guru menghadapkan siswa pada situasi baru, misalkan dengan memperhatikan gambar, rumus, atau situasi lainnya yang mengandung permasalahan.

- 2) Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskannya.
- 3) Guru mengajukan persoalan kepada siswa yang sesuai dengan tujuan pembelajaran khusus (TPK) atau indikator kepada seluruh siswa.
- 4) Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada seluruh siswa untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskannya.
- 5) Menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan.
- 6) Jika jawaban tepat, guru meminta tanggapan kepada siswa lain tentang jawaban tersebut untuk menyakinkan bahwa seluruh siswa terlibat dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Namun, jika siswa tersebut mengalami kemacetan jawaban, dalam hal ini jawaban yang diberikan kurang tepat, tidak tepat, atau diam, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan lain yang jawabannya merupakan petunjuk jalan penyelesaian jawaban. Lalu dilanjutkan dengan pertanyaan yang menuntut siswa berpikir pada tingkat yang lebih tinggi, sampai dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar atau indikator. Pertanyaan yang dilakukan pada langkah keenam ini sebaiknya diajukan pada beberapa siswa yang berbeda agar seluruh siswa terlibat dalam seluruh kegiatan *Probing Prompting Learning*.
- 7) Guru mengajukan pertanyaan akhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa indikator tersebut benar-benar telah dipahami oleh seluruh siswa.

Menurut Rosnawati (dalam Shoimin, 2014: 128) bahwa:

Pola umum dalam pembelajaran dengan menggunakan *Probing* melalui tiga langkah sebagai berikut:

- 1) Kegiatan Awal: guru menggali pengetahuan prasyarat yang sudah dimiliki siswa dengan menggunakan model *Probing*. Hal ini berfungsi untuk introduksi, revisi, dan motivasi. Apabila prasyarat telah dikuasai siswa, langkah yang ke enam dari tahapan model *Probing* tidak perlu dilaksanakan. Untuk memotivasi siswa, pola *Probing* cukup tiga langkah, yaitu 1, 2, dan 3.
- 2) Kegiatan Inti: pengembangan materi maupun penerapan materi dilakukan dengan menggunakan model *Probing*.
- 3) Kegiatan Akhir: model *Probing* digunakan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam belajarnya setelah siswa selesai melakukan kegiatan inti yang telah ditetapkan sebelumnya. Pola meliputi ketujuh langkah itu dan diterapkan terutama untuk ketercapaian indikator.

Adapun langkah-langkah *probing prompting* yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menggali pengetahuan prasyarat siswa dengan memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang sebelumnya.
- 2) Guru memberikan waktu kepada siswa untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan yang diajukan sehingga siswa dapat merumuskan jawaban apa yang ditangkanya dari pertanyaan tersebut.
- 3) Guru memilih seorang siswa secara acak untuk menjawab pertanyaan tersebut sehingga semua siswa berkesempatan sama untuk dipilih dan memberikan waktu kepada siswa untuk memikirkan jawabannya.
- 4) Jika jawaban yang diberikan siswa benar, maka guru juga memberikan pertanyaan yang sama kepada siswa lain untuk meyakinkan bahwa semua siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran namun, jika jawaban yang diberikan salah, maka diajukan pertanyaan susulan yang menuntut siswa berpikir ke arah pertanyaan yang awal tadi sehingga siswa bisa menjawab pertanyaan tadi dengan benar. Pertanyaan ini biasanya menuntut siswa untuk berpikir lebih tinggi, sifatnya menggali dan menuntun siswa sehingga semua informasi yang ada pada siswa akan membantunya menjawab pertanyaan awal.
- 5) Guru memberikan penguatan atau tambahan jawaban guna memastikan kepada siswa bahwa kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran tersebut sudah tercapai dan mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran tersebut

2.4 Penerapan Model *Probing Prompting Learning* dalam Pembelajaran Matematika

Berdasarkan langkah-langkah tersebut maka penerapan model *Probing Prompting Learning* yang peneliti pilih adalah langkah-langkah model *Probing Prompting Learning* menurut Shoimin. Adapun penerapannya:

1. Kegiatan Awal (+ 10 menit)
 - a. Guru melakukan kegiatan rutin (mengucapkan salam, mengajak siswa berdoa, mempersiapkan siswa secara fisik dan psikis)
 - b. Guru menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - c. Guru melakukan apersepsi
 - d. Guru memotivasi siswa

- e. Guru membagikan LKPD ke setiap siswa
 - f. Guru menyampaikan informasi tentang model pembelajaran *probing prompting*
2. Kegiatan Inti (+ 65 menit)
- a. Guru meminta siswa memperhatikan gambar dan permasalahan yang terdapat di LKPD (Langkah 1 *Probing Prompting Learning*).
 - b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi dalam merumuskannya (Langkah 2 *Probing Prompting Learning*)
 - c. Guru memberikan pertanyaan yang sesuai dengan indikator pembelajaran (Langkah 3 *Probing Prompting Learning*).
 - d. Guru menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa yang untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskannya bersama teman sebangku (Langkah 4 *Probing Prompting Learning*).
 - e. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKS sehingga setiap siswa terlibat aktif (Langkah 5 *Probing Prompting Learning*)
 - f. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain apabila terdapat jawaban yang kurang tepat dari siswa yang telah ditunjuk (Langkah 6 *Probing Prompting Learning*)
 - g. Siswa diminta mengerjakan latihan yang terdapat pada LKPD.
 - h. Guru berkeliling dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan
 - i. Guru meminta salah satu dari siswa untuk mempresentasikan di depan kelas dan siswa lain menanggapi
 - j. Guru memberikan pertanyaan terakhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa indikator yang dipelajari sudah selesai (Langkah 7 *Probing Prompting Learning*)
3. Penutup (+ 15 menit)

- a. Guru membuat kesimpulan pelajaran bersama dengan siswa.
- b. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
- c. Guru mengakhiri pelajaran dengan do'a dan salam.

2.5 Dampak model *Probing Prompting Learning* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika

Pembelajaran matematika sering siswa kurang aktif, matematika yang dianggap menakutkan dan membosankan sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar matematika. Untuk menumbuhkan keaktifan siswa dan membuang paradigma bahwa matematika itu membosankan, haruslah pembelajaran matematika disajikan lebih menarik lagi bagi siswa. Untuk menarik perhatian dan meningkatkan hasil belajar siswa salah satunya sangat dipengaruhi oleh model pembelajaran (Rusma, 2010: 136). Model pembelajaran yang dimaksud peneliti yang berpengaruh adalah Model *Probing Prompting Learning* selain akan memudahkan siswa dalam meningkatkan hasil belajar, mengembangkan keterampilan berpikir siswa, memusatkan perhatian siswa, mengembangkan keberanian siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat, serta mendorong siswa aktif berpikir. Dari pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika yang biasanya menyebabkan kurang keaktifan siswa serta rendahnya hasil belajar matematika. Hal ini juga diakibatkan oleh paradigma bahwa matematika itu membosankan dan dianggap menakutkan. Sehingga seorang guru harus bisa membuat variasi pembelajaran agar siswa tetap mempunyai semangat belajar matematika. Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti akan menggunakan model pembelajaran *Probing Prompting Learning* dalam pembelajaran matematika. Model ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mengembangkan keterampilan menjawab.

2.6 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Swasono (2017: 105) terhadap siswa kelas VIII.C SMP Negeri 3 Slawi tahun ajaran 2012/2013 diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII.C SMP Negeri 3 Slawi. Hal tersebut terlihat dari hasil rata-rata hasil belajar siswa pada skor dasar 56 pada ulangan harian I nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 65,9 dan pada ulangan harian II nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 78,8. Dalam penelitian ini terdapat kelamahan yaitu: sulit merencanakan waktu secara tepat untuk setiap jenis kegiatan, karena kadang-kadang adanya jawaban siswa yang menyimpang dari yang diinginkan oleh guru sehingga guru terpaksa menyusun pertanyaan baru yang lain untuk menyesuaikan dengan jawaban siswa tersebut, agar siswa benar-benar dapat membangun pengetahuannya sendiri dan untuk menyusun pertanyaan yang baru itu tidak mudah dilakukan secara cepat.

Penelitian yang dilakukan Megariati (2013: 90) terhadap siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Palembang. Diketahui bahwa dari penerapan model pembelajaran *probing prompting* terlihat ketuntasan belajar klasikal pada siklus 1 belum mencapai batas minimal yaitu 75%, sehingga perlu dilakukan tindakan pada siklus 2. Namun pada siklus 2 ketuntasan belajar klasikal sudah memenuhi syarat ketuntasan minimal. Disamping itu terjadi kenaikan rata-rata kelas dari siklus 1 ke 2 sebesar 12,9 dalam skala 10 dan peningkatan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 18,71%

2.7 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini, yaitu melalui penerapan model *Probing Prompting Learning* dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 1 SMAS PGRI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019.

BAB 3

METODE PENELITIAN

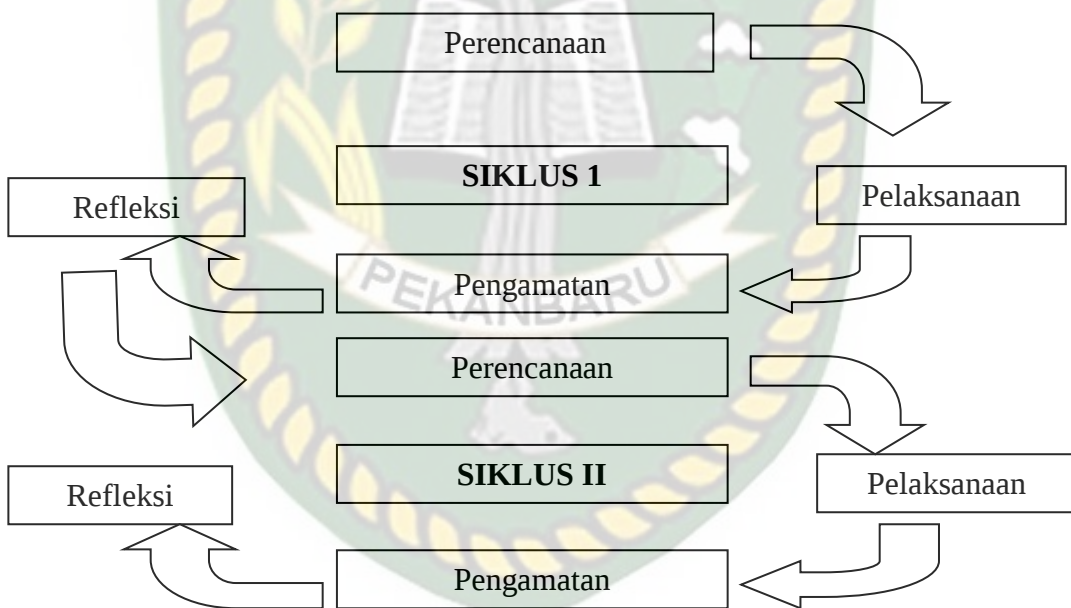
3.1 Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di tempat-tempat mengajar, dengan menggali pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran. Suyadi (2011: 18) menyatakan "penelitian tindakan kelas adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam suatu kelas secara bersamaan. Hal tersebut diberikan oleh guru atau arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa".

Menurut Agung (2012: 21), "penelitian tindakan kelas adalah sifat-sifat kegiatan penelitian yang dilakukan secara rasional, sistematis dan empiris reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru atau dosen (tenaga pendidik), kolaborasi (tim peneliti) yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar, untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi pembelajaran yang dilakukan". Menurut Hopkins (dalam Muslich 2012: 8) "penelitian tindakan kelas adalah bentuk-bentuk yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahanan terhadap kondisi praktik pembelajar".

Penelitian tindakan kelas menurut Jalil (2014: 6) "adalah sebuah proses pengamatan reflektif terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru itu sendiri untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa". Menurut Paizaluddin dan Ermalinda (2013: 8) "penelitian tindakan kelas adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat".

Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh guru dengan peneliti dan teman sejawat sebagai pengamat selama terjadinya pembelajaran dengan penerapan model *Probing Prompting Learning*. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah model *Probing Prompting Learning*. Peneliti tindakan kelas ini dilaksanakan melalui empat langkah utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan/tindakan, observasi dan refleksi. Empat langkah utama yang saling berkaitan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas sering disebut dengan istilah siklus. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model siklus yang terdiri dari dua siklus. Adapun siklus PTK menurut Arikunto,dkk (2014: 16) yang telah dimodifikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Rincian kegiatan pada setiap tahapan adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan (Planning)

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi masalah dan menetapkan alternatif pemecahan masalah untuk memperbaiki proses pembelajaran. Perencanaan tindakan dilakukan dengan menetapkan materi pokok, membuat silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) model *Probing Prompting*

Learning, membuat Lembar Aktivitas Siswa (LAS), membuat lembar pengamatan, dan menyiapkan kartu soal dan kartu jawaban terkait materi pembelajaran.

b. Pelaksanaan Tindakan (Action)

Pada tahap ini implementasi dari perencanaan. Kegiatan yang telah direncanakan pada tahap perencanaan akan dilakukan pada tahap pelaksanaan. Pelaksanaan tindakan dilakukan secara terstruktur sesuai dengan model *Probing Prompting Learning* dalam pembelajaran matematika. Sebelum memulai kegiatan belajar, guru akan menjelaskan terlebih dahulu aturan yang berlaku dalam kegiatan pembelajaran. Selama proses pembelajaran siswa dikelompokkan sesuai pembelajaran yang ditetapkan yaitu model *Probing Prompting Learning* disesuaikan dengan RPP.

c. Pengamatan (Observing)

Pada tahap ini yang bertindak sebagai pengamat adalah peneliti. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas guru dan siswa, interaksi dan kemajuan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan atau observasi dilakukan bersama dengan pelaksana tindakan. Dalam pelaksanaan peneliti menggunakan lembar pengamatan yang telah disediakan. Pengamatan ini bertujuan untuk mengamati pelaksanaan tindakan berupa penerapan pembelajaran model *Probing Prompting Learning* apakah ada hal-hal yang harus diperbaiki agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Refleksi dilakukan setelah tindakan berakhir dan juga pada akhir setiap siklus yang merupakan perenungan guru atau peneliti dari proses yang dilakukan. Kegiatan refleksi akan menimbulkan pertanyaan yang dapat dijadikan sebagai acuan keberhasilan, misalnya apakah hasil belajar siswa yang sudah menunjukkan ketuntasan secara individual serta bagaimana respon siswa terhadap model *Probing Prompting* yang diterapkan. Hasil refleksi ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk mendesain baru pada siklus yang kedua.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA PGRI Pekanbaru kelas XI IPS 1 pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 yang beralamat di Jalan Brigjend Katamso No.44, Tengkreng Utara, Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 di SMA PGRI Pekanbaru.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Hari/Tanggal	Pertemuan Ke-	Materi
1	Senin/25 Februari 2019	1	Turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan Turunan fungsi aljabar dengan menggunakan rumus turunan fungsi sederhana.
2	Selasa/26 Februari 2019	2	Turunan fungsi aljabar bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi.
3	Senin/4 Maret 2019	3	Ulangan Harian 1
4	Selasa/5 Maret 2019	4	Turunan fungsi aljabar bentuk perkalian fungsi-fungsi dengan menggunakan rumus turunan fungsi.
5	Senin/11 Maret 2019	5	Turunan fungsi aljabar bentuk pembagian fungsi-fungsi dengan menggunakan rumus turunan fungsi
6	Selasa/12 Maret 2019	6	Ulangan Harian 2

3.3 Subjek Penelitian

Subjek Penelitian adalah siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru dengan jumlah siswa 32 orang siswa, dengan kemampuan akademis dan latar belakang siswa yang berbeda-beda.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Perangkat Pembelajaran

Agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, maka digunakan oleh peneliti berupa perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), kartu soal dan kartu jawaban terkait materi pembelajaran.

a. Silabus

Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa:

Silabus merupakan acuan untuk penelitian bahan mata pelajaran. Komponen-komponen yang ada di dalam silabus antara lain: (1) Identitas mata Pelajaran; (2) Identitas sekolah; (3) Kompetensi inti; (4) Kompetensi dasar; (5) Materi pokok; (6) Pembelajaran (7) Alokasi waktu; (8) Sumber belajar.

Berdasarkan silabus, peneliti mengembangkannya menjadi Rencana Pembelajaran (RPP) yang akan menerapkan model pembelajaran *Probing Prompting Learning* dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Silabus disusun oleh peneliti untuk satuan pendidikan tingkat SMA kelas X pada semester genap tahun pengajaran 2018/2019 dengan materi pokok relasi dan fungsi yang menyusun dengan *Probing Prompting Learning*.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa:

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok tertentu untuk mengacu pada silabus. Komponen-komponen yang ada di dalam RPP antara lain : (1) Data sekolah, mata pelajaran, dan kelas / utama; (2) Materi Pokok; (3) Alokasi waktu; (4) Tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian

kompetensi; (5) Materi pembelajaran dan metode pembelajaran; (6) Media, alat dan cara belajar, (7) Langkah-langkah kegiatan pembelajaran; (8) Penilaian.

Pada saat ini, RPP disusun untuk proses *Probing Prompting Learning*. Model pembelajaran terdiri dari enam RPP yang digunakan sebagai acuan bagi peneliti dalam proses pembelajaran. Tujuannya adalah agar proses pembelajaran berjalan sesuai dengan silabus yang telah disusun.

c. Lembar Kegiatan Siswa (LAS)

Menurut Trianto (2007: 73) "Lembar kegiatan siswa adalah panduan untuk siswa yang melakukan kegiatan atau pemecahan masalah. LKS berfungsi untuk mengaktifkan dan membantu siswa menambahkan informasi materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar yang sistematis".

Seiring dengan perkembangan kurikulum di dunia Pendidikan, pada kurikulum 2013 yang diterapkan saat ini, istilah Lembar Kerja Siswa (LKS) sudah jarang digunakan dan istilah yang sering digunakan adalah Lembar Aktivitas Siswa (LAS), jika dengan istilah yang sering digunakan adalah Lembar Aktivitas Siswa (LAS). Walaupun dengan istilah yang berbeda, namun arti dan fungsinya tetap sama. Dalam penelitian ini LAS diberikan kepada siswa yang menggunakan *Probing Prompting Learning*. Setiap pertemuan, siswa yang membahas satu LAS sehingga pada penelitian ini terdapat delapan LAS.

3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data guru dan siswa selama proses pembelajaran dan data tentang hasil belajar matematika siswa selama proses pembelajaran. Lembar pengamatan ini berupa format isian untuk mengetahui kegiatan atau tindakan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan data hasil belajar matematika diperoleh dari UH 1 dan UH 2. Instrumen pengumpulan data terdiri dari :

3.4.2.1 Lembar Tes Hasil Belajar atau Ulangan Harian Siswa

Tes ulangan harian siswa digunakan untuk melihat hasil belajar siswa pada tiap siklus yang telah direncanakan.

3.4.2.2 Lembar Pengamatan

Lembar pengamatan yang digunakan pada setiap kali pertemuan, diisi oleh dua orang pengamat yaitu peneliti sebagai pengamat kegiatan guru dan satu orang teman sejawat sebagai pengamat aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas guru dan siswa diamati sesuai dengan langkah-langkah rencana pembelajaran. Lembar pengamatan disusun bertujuan untuk menggambarkan data tentang aktivitas guru dan siswa, selanjutnya direfleksikan guna mengetahui aktivitas siswa dan guru proses pembelajaran untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Apabila hasil dari refleksi tersebut masih terdapat kekeliruan atau ketidaksesuaian dalam pelaksanaan tindakan yang dilakukan perencanaan ulang untuk diperbaiki pada siklus selanjutnya.

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah:

- 1) Data aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan model pembelajaran *probing prompting*. Data ini dikumpulkan dengan teknik observasi sedangkan instrumen pengumpulan datanya adalah lembar observasi. Adapun aktivitas guru yang diamati adalah aktivitas guru dalam melaksanakan model pembelajaran *probing prompting* dan aktivitas siswa yang mengikuti pembelajaran *probing prompting* yang dilaksanakan oleh guru.
- 2) Data hasil belajar matematika siswa didapat dengan menggunakan teknik tes dan instrumennya menggunakan lembar tes. Dalam tes ini bentuk soal yang digunakan adalah uraian dan berpedoman pada kisi-kisi hasil belajar

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari lembar pengamatan dan hasil tes hasil belajar matematika siswa kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis data deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, Sedangkan analisis data kuantitatif bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa.

3.6.1 Analisis Data Deskriptif Kualitatif

Arikunto (2014: 131) menyatakan bahwa "data kualitatif" yaitu data berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa tentang tingkat pemahaman terhadap suatu mata pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap metode belajar yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, perhatian antusias dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar dan sejenisnya. Data deskriptif kualitatif dapat dilihat melalui lembar aktivitas guru dan siswa diperoleh dari pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Adapun hasil dari pengamatan tersebut masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan tindakan, maka dilakukan perencanaan ulang untuk diperbaiki pada siklus selanjutnya.

3.6.2 Analisis Data Kuantitatif

Arikunto,dkk (2014: 131) menyatakan bahwa "data kuantitatif dapat dianalisis secara deskriptif. Statistik deskriptif dapat digunakan untuk mengolah karakteristik data yang berkaitan dengan menjumlahkan rata-rata, mencari presentase keberhasilan belajar, dan lain-lain".

a. Analisis Ketuntasan Belajar Matematika Siswa

Analisis ketuntasan belajar matematika siswa dari hasil belajar matematika siswa yang diperoleh pada ulangan harian ulangan harian I dan ulangan harian II, yaitu dengan membandingkan skor hasil belajar diperoleh siswa dengan KKM yang ditetapkan sekolah. Untuk mengetahui ketercapaian KKM dapat digunakan dengan cara menghitung ketuntasan belajar secara individu, persentase ketuntasan klasikal.

1) Ketuntasan belajar siswa secara individual ditentukan sebagai berikut :

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100 \quad (\text{Rezeki, 2009: 5})$$

Keterangan:

KI : Ketuntasan individu

SS : Skor hasil belajar siswa

SMI : Skor maksimal ideal

Pada penelitian ini, siswa dikatakan tuntas secara individu apabila hasil belajar siswa mencapai $KKM \geq 75$.

2) Ketuntasan belajar siswa secara klasikal ditentukan sebagai :

$$KK = \frac{JST}{JS} \times 100 \quad (\text{Rezeki, 2009: 5})$$

Keterangan :

KK : Persentase ketuntasan klasikal

JST : Jumlah siswa yang tuntas

JS : Jumlah siswa keseluruhan

b. Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa

Peningkatan hasil belajar pada penelitian ini dapat dilihat dari rata-rata. Apabila rata-rata hasil belajar matematika siswa pada ulangan harian 1 meningkat dari skor dasar dan rata-rata hasil belajar pada ulangan harian II meningkat dari ulangan harian I, dengan demikian dapat dikatakan hasil belajar siswa meningkat dan tindakan berhasil. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata (*mean*) adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n} \quad \text{Sudjana (2005: 67)}$$

Keterangan:

$\bar{x}$: Rata-rata (*mean*)

$\sum Xi$: Jumlah nilai seluruh siswa

n : Banyak siswa

3.6.3 Kriteria Keberhasilan Tindakan

Dalam penelitian ini ukuran keberhasilan tindakan dikatakan berhasil jika:

1. Terjadinya perbaikan proses pembelajaran. Dalam hal ini jika seluruh gejala diungkapkan pada latar belakang sudah tidak ada lagi dan berubah menjadi : siswa berfikir aktif untuk menyelesaikan permasalahan matematika, siswa menemukan konsep matematika. siswa senang dengan pelajaran matematika, siswa termotivasi dalam pembelajaran matematika, merangsang siswa dalam pembelajaran matematika, siswa percaya diri dalam pembelajaran matematika, siswa berani bertanya dalam pembelajaran matematika.
2. Terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM matematika siswa. Tindakan dikatakan berhasil apabila nilai yang rendah pada ulangan harian I dan ulangan harian II jumlahnya menurun, serta meningkatnya hasil.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *probing prompting* pada pembelajaran matematika. Pembelajaran ini dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan dalam dua siklus. Waktu yang digunakan untuk melakukan setiap kali pertemuannya yaitu 2 x 45 menit.

Adapun gambaran dari proses pelaksanaan pembelajaran selama kegiatan penelitian sebagai berikut:

4.1.1 Siklus I

4.1.1.1 Tahap Pelaksanaan

Siklus I merupakan tahapan awal dari penelitian ini yang terdiri dari tiga kali pertemuan dengan dua kali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan satu kali Ulangan Harian (UH). Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada masing-masing pertemuan peneliti uraikan sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama (Senin, 25 Februari 2019)

Proses pembelajaran pada pertemuan pertama ini, dilaksanakan selama 2 jam pelajaran dengan waktu (2 x 45 menit). Pelaksanaan pembelajaran di mulai pada pukul 08.00 WIB. Materi yang dibahas pada pertemuan pertama yaitu mengenai pengertian turunan fungsi dan rumus turunan fungsi sederhana yang berpedoman pada RPP-1 (lampiran 2) dan LKPD-1 (lampiran 3).

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dan direspon oleh siswa dengan tidak baik karena ada sembilan siswa yang bercerita dan siswa yang telambat masuk kelas (lampiran 16 nomor 1) kemudian siswa menjawab salam guru dengan tidak semangat (lampiran 22 nomor 1). Selanjutnya, guru meminta ketua kelas untuk memimpin siswa-siswa yang lain berdo'a sebelum memulai pembelajaran (lampiran

16 nomor 1) ketua kelas langsung merespon dan mengecek kesiapan siswa lain sebelum berdo'a dan memimpin doa' sesuai dengan kepercayaan masing-masing (lampiran 22 nomor 1). Kegiatan berikutnya guru bertanya siswa yang tidak hadir pada pertemuan tersebut (lampiran 16 nomor I), sebagian siswa terlihat menjawab dan siswa memberi informasi kepada guru bahwa terdapat empat orang siswa yang tidak hadir dengan keterangan dua orang alfa dan dua orang sakit (lampiran 22 nomor 1). Kemudian guru meminta seluruh peserta didik untuk menyimpan barang-barang yang tidak ada kaitannya dengan pembelajaran matematika.

Kegiatan selanjutnya adalah guru menyampaikan judul pembelajaran dengan kurang baik karena guru tidak menyebutkan tujuan pembelajaran (lampiran 16 nomor 2), terlihat siswa tidak memperhatikan guru dan terdapat enam orang siswa yang sedang bercerita dengan teman sebangkunya (lampiran 22 nomor 2). Selanjutnya guru tidak menyampaikan motivasi kepada siswa dengan tidak baik (lampiran 16 nomor 4) tidak ada siswa yang merespon apa yang disampaikan guru dengan tidak baik karena guru tidak menyampaikan motivasi (lampiran 22 nomor 4). Kemudian guru membagikan LKPD-1 kepada masing-masing siswa dengan sangat baik (lampiran 16 nomor 5) setiap siswa mendapat LKPD-1 dari guru (lampiran 22 nomor 5).

Kegiatan selanjutnya guru meminta siswa untuk membuka LKPD-1 yang telah didapat dan memperhatikan gambar yang terdapat pada LKPD-1 tersebut dengan baik (lampiran 16 nomor 7) sebagian siswa tidak langsung membuka dan tidak merespon perintah guru dengan tidak baik, namun terdapat beberapa orang siswa yang tampak tujuh orang siswa yang merespon guru (lampiran 22 nomor 7). Dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban guru melakukan dengan baik (lampiran 16 nomor 8) siswa mendapat kesempatan untuk merumuskan jawaban namun, hanya empat orang siswa yang berusaha untuk merumuskan, dan tampak siswa yang sedang bercerita dengan teman sebangku (lampiran 22 nomor 8), guru menegur siswa tersebut barulah siswa melihat permasalahan dan merumuskan jawaban. Setelah beberapa menit guru memberikan pertanyaan yang sesuai dengan

indikator dengan baik yang terdapat pada LKPD-1 kepada seluruh siswa (lampiran 16 nomor 9), tampak siswa mendengarkan pertanyaan yang disampaikan guru dengan tidak baik (lampiran 22 nomor 9), kemudian guru pun memberikan waktu lebih kurang 25 menit kepada siswa untuk merumuskan jawaban yang diberikan oleh guru (lampiran 16 nomor 10), seluruh siswa membuka LKPD-1 dan mengerjakannya namun tidak baik karena terdapat sembilan orang siswa yang bercerita dan bermain sewaktu mengerjakan LKPD-1 tersebut (lampiran 22 nomor 10), Selama mengerjakan LKPD-1 tersebut guru meminta siswa untuk bertanya apabila terdapat yang tidak dipahami di LKPD-1 yang dibagikan, terdapat enam orang siswa yang bertanya kepada guru tentang LKPD-1 tersebut, guru langsung merespon dan meminta siswa lain untuk memperhatikan juga agar tidak mengulang pertanyaan dan jawaban yang sama.

Setelah waktu mengerjakan LKPD-1 selesai, guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan (lampiran 16 nomor 11), kemudian siswa yang telah ditunjuk oleh guru menjawab pertanyaan dengan kurang baik dan kurang benar namun masih ragu dalam menjawabnya (lampiran 22 nomor 11). Guru langsung menunjuk siswa lain agar siswa terlibat aktif dan memastikan bahwa seluruh siswa paham pada materi tersebut (lampiran 16 nomor 12) siswa yang telah ditunjuk kemudian menjawab pertanyaan dari guru dengan kurang baik dan kurang benar walaupun siswa tersebut tampak ragu (lampiran 22 nomor 12). Namun saat salah satu siswa ditunjuk untuk menjawab pertanyaan tampak siswa lain tidak menghiraukan temannya.

Guru melanjutkan kegiatan meminta siswa untuk mengerjakan latihan yang terdapat pada LKPD-1 secara individu dengan baik (lampiran 16 nomor 13) siswa kemudian membuka latihan dan membaca serta mengerjakan latihan dengan kurang baik (lampiran 22 nomor 13) kemudian guru berkeliling dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan dengan baik (lampiran 16 nomor 14) terdapat delapan orang siswa yang mengalami kesulitan dan guru membimbing siswa tersebut (lampiran 22 nomor 14). Setelah menyelesaikan soal latihan guru meminta

salah satu siswa untuk mempresentasikan hasil kerja siswa tersebut (lampiran 16 nomor 15), guru menunjuk salah satu siswa untuk menuliskan jawabannya di depan kelas dengan kurang baik (lampiran 22 nomor 15). Siswa lainpun mendengar jawaban dari perwakilan siswa yang maju kedepan walaupun tampak beberapa siswa yang duduk dikursi belakang tidak memperhatikan penjelasan dari siswa yang maju ke depan.

Setelah selesai mempresentasikan latihan yang dikerjakan, guru tidak bertanya kepada salah satu siswa dengan pertanyaan akhir pada soal dan meminta siswa tersebut mengerjakan soal untuk memastikan siswa dapat mengerti dengan tidak baik (lampiran 16 nomor 16), siswa tidak menjawab dengan tidak baik karena guru tidak memberikan pertanyaan akhir kepada siswa untuk memastikan siswa sudah paham. Kemudian guru tidak meminta beberapa siswa lain untuk menjawab pertanyaan untuk memastikan pemahaman tentang turunan fungsi karena guru tidak memberikan pertanyaan kepada siswa (lampiran 22 nomor 16). Setelah itu guru kembali ke depan kelas dan membuat kesimpulan tentang turunan fungsi dengan sangat baik (lampiran 16 nomor 17) siswa merespon kesimpulan yang disampaikan oleh guru dengan kurang baik (lampiran 22 nomor 17). Sebelum mengakhiri pembelajaran guru tidak menyampaikan kepada siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dibahas tentang turunan fungsi aljabar dalam bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 16 nomor 18), siswa tidak mendengarkan arahan dari guru dan tidak merespon arahan dengan tidak baik (lampiran 22 nomor 18) dengan baik guru dan siswa merespon untuk mengakhiri pelajaran dengan salam (lampiran 16 nomor 19) tujuh orang siswa yang hanya menjawab salam dari guru (lampiran 22 nomor 19).

2) Pertemuan kedua (Selasa, 26 Februari 2019)

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua ini, dilaksanakan selama 2 jam pelajaran dengan waktu (2 x 45 menit). Pelaksanaan pembelajaran dimulai pada pukul 08.50 WIB. Materi yang akan dibahas pada pertemuan kedua yaitu tentang turunan fungsi aljabar dalam bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus

turunan fungsi aljabar yang berpedoman pada RPP-2 (lampiran 4) dan LKPD-2 (lampiran 12).

Kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka oleh guru dengan baik, guru mengucapkan salam (lampiran 18 nomor 1) siswa menjawab salam dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 1), kemudian guru meminta ketua kelas untuk memimpin teman-temannya untuk berdo'a (lampiran 18 nomor 1) ketua kelas merespon dan menyiapkan serta memimpin siswa lain untuk berdo'a sesuai dengan kepercayaan masing-masing dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 1). Langkah selanjutnya guru mengecek kehadiran siswa (lampiran 18 nomor 1) dengan baik dan kompak siswa menjawab bahwa seluruh siswa hadir pada hari tersebut (lampiran 24 nomor 1). Kemudian guru meminta siswa untuk menyimpan seluruh barang-barang yang tidak ada kaitannya dengan pembelajaran matematika dan siswa merespon dengan langsung menyimpan barang yang tidak ada kaitannya dengan matematika

Guru melanjutkan kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran dengan baik (lampiran 18 nomor 2) siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 2), kegiatan berikutnya yaitu guru mengapersepsi siswa dengan mengingatkan siswa tentang materi pengertian turunan fungsi dan rumus turunan fungsi sederhana (lampiran 18 nomor 3), siswa terdiam beberapa saat dan merespon guru setelah guru memberikan pertanyaan barulah siswa merespon dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 3). Selanjutnya guru memotivasi siswa dengan menyampaikan kegunaan mempelajari turunan fungsi aljabar dalam bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 18 nomor 4) siswa mendengarkan motivasi dari guru dan merespon apabila ada pertanyaan (lampiran 24 nomor 4). Selama guru melakukan motivasi terdapat enam orang siswa yang bercerita dan tidak mendengarkan guru. Selanjutnya guru membagikan LKPD-2 ke masing-masing siswa (lampiran 18 nomor 5) setiap siswa mendapatkan LKPD-2 dari guru (lampiran 24 nomor 5) dan dilanjutkan dengan menyampaikan informasi tentang model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *probing prompting*

(lampiran 18 nomor 6) siswa mendengarkan informasi dari guru dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 6).

Pada kegiatan inti guru mengawali dengan meminta siswa untuk membuka dan memperhatikan rumus dan permasalahan yang telah disajikan di LKPD-2 dengan baik (lampiran 18 nomor 7) kemudian siswa membuka dan memperhatikan gambar serta permasalahan dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 7). Selanjutnya dengan baik guru memberikan siswa waktu beberapa saat untuk merumuskan jawaban atas rumus dan permasalahan (lampiran 18 nomor 8) siswa mendapatkan kesempatan untuk merumuskan jawaban (lampiran 24 nomor 8) saat siswa diminta merumuskan jawaban terdapat delapan orang siswa yang bercerita dengan teman sebangkunya. Kemudian guru mengajukan pertanyaan dengan baik yang terdapat di LKPD-2 (lampiran 18 nomor 9) dengan kurang baik siswa memperhatikan pertanyaan yang terdapat di LKPD-2 (lampiran 24 nomor 9). Siswa selanjutnya guru dengan baik memberikan waktu lebih kurang 25 menit untuk merumuskan jawaban atas pertanyaan yang terdapat di LKPD-2 (lampiran 18 nomor 10) siswa menjawab pertanyaan dengan kurang baik pada LKPD-2 tersebut (lampiran 24 nomor 10). Pada saat mengerjakan LKPD-2 terdapat delapan orang siswa yang bercanda sambil menjawab pertanyaan, adapula siswa yang mencatat jawaban dari temannya, kemudian guru menegur dan memfokuskan siswa lagi untuk melanjutkan menjawab pertanyaan yang disajikan.

Setelah siswa menyelesaikan menjawab pertanyaan yang disajikan, salah satu siswa ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dijawab dengan baik (lampiran 18 nomor 11) siswa yang ditunjuk menjawab pertanyaan dengan benar (lampiran 24 nomor 11) kemudian guru menunjuk siswa lain untuk menjawab pertanyaan, siswa yang ditunjuk tampak ragu dalam menjawab pertanyaan, sehingga guru mengulangi pertanyaan tersebut dan meminta siswa lain untuk menjawab lagi, siswa tersebut menjawab pertanyaan dengan baik dan benar (lampiran 24 nomor 12).

Kemudian siswa diminta untuk mengerjakan latihan yang telah disiapkan di lembar terakhir pada LKPD-2 dengan baik (lampiran 18 nomor 13) siswa langsung

membuka dan membaca latihan tersebut dengan kurang baik (lampiran 24 nomor 13) kemudian guru berkeliling dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan yang diberikan (lampiran 18 nomor 14) siswa terlihat kebingungan dalam mengerjakan latihan (lampiran 24 nomor 14) akhirnya guru memberikan panduan-panduan cara pengerjaan dan menjelaskan maksud soal. Setelah menyelesaikan menjawab latihan soal guru meminta salah satu perwakilan untuk mempresentasikan latihan yang telah dikerjakan dengan baik (lampiran 18 nomor 15), tampak seorang siswa mengajukan diri untuk maju kedepan (lampiran 24 nomor 15). Saat siswa mempresentasikan didepan kelas guru dan siswa memperhatikan. Siswa tersebut mempresentasikan dengan kurang baik. Setelah selesai guru memberikan penghargaan berupa tepukan tangan dari teman-teman. Setelah itu guru mengajukan pertanyaan akhir kepada empat orang siswa berbeda mengenai turunan fungsi aljabar dalam bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 18 nomor 16) dan empat siswa tersebut dapat menjawab dengan benar namun menjawabnya masih ragu-ragu (lampiran 24 nomor 16).

Pada kegiatan penutup seluruh kegiatan dilakukan dengan baik oleh guru dan siswa. Guru menyimpulkan materi turunan fungsi aljabar dalam bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar bersama siswa (lampiran 18 nomor 17) siswa mendengarkan dan mengikuti guru dalam menyimpulkan pembelajaran namun terdapat beberapa siswa yang bercerita dan bermain (lampiran 24 nomor 17). Dilanjutkan dengan guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu turunan fungsi aljabar bentuk perkalian fungsi-fungsi dengan menggunakan rumus turunan fungsi (lampiran 18 nomor 18) siswa mendengarkan guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya (lampiran 24 nomor 18). Terakhir guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam (lampiran 18 nomor 19) siswa menjawab salam dari guru (lampiran 24 nomor 19)

3) Pertemuan ketiga (Senin, 4 Maret 2019)

Pada pertemuan ini dilaksanakan ulangan harian I. pelaksanaan ulangan harian dilaksanakan setelah dua kali pertemuan dengan memberikan tes hasil belajar (lampiran 30). Soal yang diberikan siswa sebanyak 4 buah yang sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan oleh peneliti dalam kisi-kisi soal (lampiran 28). Pelaksanaan ulangan dilaksanakan (2 x 45 menit) dan dilaksanakan pada pukul 08.00 WIB.

Kegiatan awal peneliti memberikan salam kepada siswa dan meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pertemuan pada hari tersebut. Peneliti memeriksa kehadiran siswa dan diperoleh bahwa seluruh siswa hadir, kemudian peneliti menjelaskan kepada siswa bahwa akan dilaksanakan ulangan harian dan memberikan petunjuk yang terdapat pada soal ulangan harian serta peneliti mengingatkan siswa untuk tidak mencontek hasil kerja temannya. Setelah itu peneliti meminta siswa untuk menyimpan seluruh buku pelajaran dan menyiapkan peralatan tulis.

Kegiatan selanjutnya peneliti membagikan masing-masing siswa naskah soal sambil mengingatkan siswa mengerjakan soal yang dianggap lebih mudah agar waktu tidak terbuang sia-sia. Kemudian siswa mengerjakan soal ulangan yang diberikan, peneliti mengawasi siswa selama ulangan harian. Beberapa kali peneliti menegur siswa untuk mengerjakan ulangan secara individu dan diminta untuk tidak bertanya, mencontek maupun memberikan contekan. Setelah waktu habis siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban. Peneliti meminta guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya yaitu luas permukaan balok. Kemudian peneliti mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam, siswa menjawab salam dari peneliti.

5) Refleksi siklus I

Tahap refleksi dilaksanakan setiap akhir siklus dimana setiap siklus dalam penelitian terdiri dari tiga kali pertemuan dan diakhiri dengan ulangan harian. Berdasarkan hasil dari lembar pengamatan pada siklus pertama akan dilihat kekurangan-kekurangan yang terjadi selama proses pembelajaran. Namun meskipun

terdapat kekurangan guru sudah berusaha untuk memperbaiki beberapa kekurangan yang ada.

Terdapat beberapa kekurangan yang terjadi selama pelaksanaan model pembelajaran *probing prompting*. Kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki adalah sebagai berikut:

1. Terdapat beberapa aktivitas yang tidak dilaksanakan oleh guru sesuai dengan RPP.
Pertemuan pertama: pemberian apersepsi, motivasi, penyampaian informasi tentang model pembelajaran *probing prompting*, pertanyaan akhir untuk memastikan siswa sudah paham atau belum dan memberikan informasi terkait materi yang akan dipelajari selanjutnya.
2. Pada saat diberikan apersepsi masih terdapat beberapa siswa yang tidak merespon guru.
3. Saat menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD masih terdapat beberapa siswa yang mencontek tanpa berusaha mengerjakan atau bertanya jika tidak memahami.
4. Pada saat diajukan pertanyaan siswa masih terlihat ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan.
5. Pada saat presentasi masih ada siswa yang tidak memperhatikan temannya yang presentasi.
6. Pada saat diajukan pertanyaan ke salah satu siswa terdapat beberapa siswa lain yang ikut menjawab.

Berdasarkan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I, sehingga perlu adanya perbaikan agar proses pembelajaran pada siklus selanjutnya menjadi lebih baik, adapun rencana perbaikan pada siklus I adalah sebagai berikut mengkomunikasikan lagi dengan

1. Perlu mengkomunikasikan lagi dengan guru, langkah-langkah pembelajaran yang belum dilaksanakan.
2. Lebih memotivasi siswa lagi untuk tidak ragu-ragu dan lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan.

3. Guru lebih tegas lagi untuk menegur siswa yang bercerita saat ada yang presentasi di depan kelas.
4. Sebelum bertanya guru menginformasikan untuk siswa lain tetap diam saat guru mengajukan pertanyaan kepada salah satu siswa.
5. Pada saat mengerjakan LKPD guru mengingatkan kepada siswa untuk tidak mencatat jawaban dari temannya dan bertanya apabila ada yang tidak dipahami.

4.1.2 Siklus II

Siklus kedua pada penelitian ini dilaksanakan dengan dua kali pertemuan dan diakhiri dengan Ulangan Harian (UH) II. Adapun pelaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan peneliti uraikan sebagai berikut:

1) Pertemuan keempat (Selasa, 5 Maret 2019)

Proses pembelajaran pada pertemuan keempat, dilaksanakan selama dua jam pelajaran dimulai pada pukul 08.50 WIB. Materi yang dibahas pada pertemuan keempat ini tentang turunan fungsi aljabar bentuk perkalian fungsi-fungsi dengan menggunakan rumus turunan fungsi berpedoman pada RPP-3 (lampiran 5) dan LKPD-3 (lampiran 13).

Kegiatan pembelajaran awali dengan guru mengucapkan salam kepada siswa (lampiran 19 nomor 1) siswa dengan semangat menjawab salam dari guru (lampiran 25 nomor 1). Kemudian guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa (lampiran 19 nomor 1) dan terlihat semua siswa berdoa berdasarkan kepercayaan masing-masing dipimpin oleh ketua kelas (lampiran 25 nomor 1). Kegiatan berikutnya guru memeriksa kehadiran siswa (lampiran 19 nomor 1) dan diperoleh informasi dari siswa bahwa seluruh siswa hadir (lampiran 25 nomor 1) selanjutnya guru meminta siswa untuk menyimpan seluruh barang-barang yang tidak ada kaitannya dengan pelajaran matematika.

Guru melaksanakan kegiatan berikutnya dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai yang sebelumnya di tulis dulu oleh guru di papan tulis (lampiran 19 nomor 2) siswa tampak memperhatikan tujuan pembelajaran yang

akan dicapai saat disampaikan oleh guru (lampiran 25 nomor 2). Kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan siswa rumus turunan fungsi aljabar dalam bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 19 nomor 2) siswa merespon guru dengan menjawab rumus luas permukaan kubus yang ditanyakan oleh guru (lampiran 25 nomor 3). Selanjutnya guru melakukan motivasi dengan menyampaikan kegunaan dari mempelajari turunan fungsi aljabar dalam bentuk perkalian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 19 nomor 4) siswa mendengarkan dan merespon guru saat ditanya (lampiran 25 nomor 4). Kemudian siswa mendapat LKPD-3 yang dibagikan oleh guru (lampiran 19 nomor 5), setiap siswa mendapatkan LKPD-3 yang dibagikan oleh guru (lampiran 25 nomor 5) dan guru menyampaikan informasi tentang model pembelajaran yang digunakan (lampiran 29 nomor 6) siswa mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru (lampiran 25 nomor 6). Seluruh kegiatan pembuka dilakukan dengan baik kecuali pada kegiatan penyampaian tujuan pembelajaran dan pembagian LKPD-3 dan siswa merespon dengan baik

Guru melaksanakan kegiatan berikutnya, dengan meminta siswa untuk membuka dan memperhatikan gambar dan permasalahan yang disajikan pada LKPD-3 (lampiran 19 nomor 7) kemudian siswa memperhatikan masalah yang terdapat pada LKPD-3 yang dibagikan (lampiran 25 nomor 7). Selanjutnya guru memberikan waktu beberapa saat untuk siswa merumuskan jawaban atas pertanyaan yang terdapat pada LKPD-3 (lampiran 19 nomor 8) siswa mendapat kesempatan untuk merumuskan jawabannya (lampiran 25 nomor 8). Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan yang terdapat pada LKPD (lampiran 19 nomor 9) siswa mendengarkan dan memperhatikan pertanyaan yang diajukan, yang terdapat pada LKPD-3 (lampiran 25 nomor 9). Selanjutnya guru memberikan waktu lebih kurang 25 menit untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD-3 (lampiran 19 nomor 10) siswa mendapat waktu lebih kurang 25 menit untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD-3 (lampiran 25 nomor 10). Saat mengisi LKPD-3 terdapat lima orang yang bertanya kepada guru untuk menanyakan maksud pertanyaan yang terdapat pada LKPD-3.

Guru menjelaskan dengan mengambil perhatian siswa agar seluruh siswa dapat memahami maksud pertanyaan yang diberikan. Setelah selesai menjawab pertanyaan guru menunjuk salah seorang siswa (lampiran 19 nomor 11) siswa tersebut dapat menjawab (lampiran 25 nomor 11) kemudian guru mengajukan pertanyaan yang sama keempat siswa lainnya. Pada saat guru bertanya ke siswa yang lain terdapat enam orang siswa yang bermain dan ditegur oleh guru. Kemudian untuk memastikan apakah siswa sudah paham guru menanyakan rumus turunan fungsi aljabar dalam bentuk perkalian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar keenam siswa berbeda (lampiran 19 nomor 16) keenam siswa yang diajukan pertanyaan oleh guru menjawab dengan benar (lampiran 25 nomor 16). Pada saat guru mengajukan pertanyaan ke beberapa siswa, kondisi kelas agak ribut dikarenakan siswa lain sibuk mencari jawaban dari soal yang ditanyakan oleh guru. Pada kegiatan inti seluruh kegiatan dilakukan dengan baik oleh guru kecuali pada kegiatan berkeliling dan membimbing siswa, menunjuk salah satu siswa untuk maju kedepan dan mengajukan pertanyaan akhir dilakukan dengan sangat baik. Siswa merespon dengan baik pada kegiatan inti ini.

Pada kegiatan penutup guru melakukan dengan sangat baik begitu pula respon yang diberikan siswa. Selanjutnya guru bersama siswa membuat kesimpulan pelajaran yang telah dipelajari yaitu tentang turunan fungsi aljabar dalam bentuk perkalian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 19 nomor 17) siswa mendengarkan kesimpulan yang disampaikan guru (lampiran 25 nomor 17). Setelah itu guru menyampaikan materi pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu tentang turunan fungsi aljabar dalam bentuk pembagian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar (lampiran 19 nomor 18) siswa mendengarkan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya (lampiran 25 nomor 18). Terdapat empat orang siswa yang berbicara saat guru menyampaikan informasi tersebut. Sebelum mengakhiri pelajaran guru mengucapkan salam (lampiran 19 nomor 19) siswa menjawab salam dari guru (lampiran 25 nomor 19).

2) Pertemuan kelima (Senin, 11 Maret 2019)

Proses pembelajaran pada pertemuan ketujuh dilaksanakan selama dua jam pelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dimulai pukul 08.00 WIB. Materi yang dibahas pada pertemuan ini yaitu tentang turunan fungsi aljabar dalam bentuk pembagian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar yang berpedoman pada RPP-4(lampiran 7) dan LKPD-4 (lampiran 15).

Kegiatan pembuka diawali guru dengan sangat baik dan pada langkah menyampaikan judul dan tujuan dilakukan dengan sangat baik. Respon yang diberikan siswa juga baik dan pada langkah siswa melakukan kegiatan rutin, siswa mendapatkan LKPD-4 dan mendengarkan informasi model pembelajaran yang digunakan. Guru memberikan salam kepada siswa (lampiran 21 nomor 1) siswa merespon guru dengan menjawab salam dari guru (lampiran 27 nomor 1). Guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan dan memimpin siswa lain untuk berdoa sebelum pembelajaran dimulai (lampiran 21 nomor 1) kemudian siswa lain berdoa dipimpin oleh ketua kelas sebelum pembelajaran dimulai (lampiran 21 nomor 1).

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang sebelumnya ditulis dipapan tulis (lampiran 21 nomor 2) siswa memperhatikan dan mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (lampiran 27 nomor 2). Kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan dan menanyakan keempat orang siswa (lampiran 21 nomor 3) siswa menjawab pertanyaan dari guru dengan baik (lampiran 27 nomor 3). Kemudian guru memotivasi siswa dengan menyampaikan kegunaan mempelajari turunan fungsi aljabar dalam bentuk pembagian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar dalam kehidupan sehari-hari (lampiran 21 nomor 4) siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru mengenai kegunaan mempelajari turunan fungsi aljabar dalam bentuk pembagian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar dalam kehidupan sehari-hari (lampiran 27 nomor 4). Selanjutnya guru membagikan LKPD-4 kepada masing- masing siswa (lampiran 21 nomor 5) setiap siswa mendapatkan LKPD-4 yang dibagikan guru (lampiran 27 nomor 5) sambil membagikan LKPD guru menyampaikan informasi tentang model pembelajaran probing prompting (lampiran

21 nomor 6) siswa mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru (lampiran 27 nomor 6).

Kegiatan selanjutnya, guru melakukan kegiatan inti dengan sangat baik, dan pada langkah guru memberikan pertanyaan, guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab, mengajukan ke beberapa siswa lain, berkeliling untuk membimbing serta mengajukan pertanyaan akhir ke beberapa siswa. Respon yang diberikan siswa juga baik dan pada langkah memperhatikan gambar dan permasalahan di LKPD-4, mempresentasikan didepan kelas dan menjawab pertanyaan akhir dari guru. Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru meminta siswa untuk membuka lembar LKPD-4 dan menunjuk salah satu siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat pada LKPD-4 (lampiran 21 nomor 7) siswa tersebut membaca dan didengarkan oleh siswa lainnya (lampiran 27 nomor 7) kemudian guru memberikan waktu beberapa saat untuk merumuskan jawaban atas permasalahan yang disajikan (lampiran 21 nomor 8) salah satu siswa mengajukan diri untuk menjawab (lampiran 27 nomor 8). Selanjutnya guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD-4 kepada seluruh siswa (lampiran 21 nomor 9) siswa mendengarkan dan memperhatikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD-4 (lampiran 27 nomor 9).

Dilanjutkan dengan guru memberikan waktu lebih kurang 25 menit untuk siswa merumuskan jawaban yang terdapat pada LKPD-4 (lampiran 21 nomor 10) siswa mendapatkan waktu lebih kurang 25 menit untuk menjawab pertanyaan di LKPD-4 dan terdapat enam orang siswa bertanya (lampiran 27 nomor 10). Setelah siswa menjawab seluruh pertanyaan guru menunjuk salah seorang siswa untuk menjawab pertanyaan dan meminta siswa lain untuk memperhatikan (lampiran 21 nomor 11) namun siswa tersebut bisa menjawab, Kemudian guru menanyakan keempat orang siswa yang berbeda (lampiran 27 nomor 11).

Setelah itu guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan yang terdapat pada LKPD-4 (lampiran 21 nomor 12) kemudian siswa mengerjakan latihan tersebut secara individu (lampiran 27 nomor 12). Guru berkeliling untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan (lampiran 21 nomor 13) siswa

yang mengalami kesulitan dibantu oleh guru dalam menjawab latihan (lampiran 27 nomor 13). Kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk mempresentasikan latihan yang dikerjakan (lampiran 21 nomor 14) siswa tersebut mempresentasikan dengan sangat baik (lampiran 27 nomor 14). Setelah itu guru menanyakan rumus turunan fungsi aljabar dalam bentuk pembagian dengan menggunakan rumus turunan fungsi aljabar kepada tiga siswa yang berbeda untuk memastikan bahwa siswa tersebut memahami (lampiran 21 nomor 16) seluruh siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru dengan benar (lampiran 27 nomor 16).

Kemudian guru pada kegiatan penutup melakukan setiap langkah dengan sangat baik dan pada langkah menyimpulkan pelajaran dilakukan dengan sangat baik. Selanjutnya respon yang diberikan siswa juga sangat baik disetiap langkah pembelajaran.

3) Pertemuan keenam (Selasa, 12 Mei 2019)

Pada pertemuan ini, dilaksanakan ulangan harian II dan dilakukan setelah dua kali pertemuan dengan memberikan tes hasil belajar (lampiran 31). Soal yang diberikan kepada siswa terdapat 2 soal yang sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan oleh peneliti dalam kisi-kisi soal (lampiran 29). Pelaksanaan ulangan dilaksanakan selama dua jam pelajaran.

Kegiatan awal peneliti memberikan salam kepada siswa dan meminta kepada ketua kelas untuk memimpin doa sebelum ulangan harian II dilaksanakan. Peneliti kemudian memeriksa kehadiran siswa dan diperoleh informasi bahwa seluruh siswa hadir, selanjutnya peneliti meminta siswa untuk mengatur jarak kursi dengan dibantu oleh peneliti. Peneliti mengingatkan kepada seluruh siswa untuk tidak mencontek, memberikan contekan dan mengerjakan soal yang dianggap lebih mudah. Setelah itu juga peneliti meminta siswa untuk menyimpan seluruh buku dan menyisakan kertas dan alat tulis di atas meja.

Kegiatan selanjutnya guru memberikan kertas soal kepada setiap siswa, setelah itu guru mengawasi ujian hingga waktu selesai. Setelah waktu habis peneliti meminta

siswa untuk mengumpulkan jawaban. Sebelum mengakhiri pelajaran peneliti mengucapkan salam, dan siswa menjawab salam peneliti.

4) Refleksi siklus II

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus ini sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus pertama. Kemudian hasil refleksi siklus pertama diperbaiki dan perbaikan tersebut diterapkan pada siklus II. Pada siklus II keterlaksanaan proses pembelajaran sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang direncanakan. Siswa sudah mulai menjawab setiap pertanyaan yang diajukan guru semakin bagus, saat guru melakukan apersepsi siswa juga sudah semakin baik dalam merespon guru, siswa juga sudah mulai berani bertanya apabila ada pertanyaan yang tidak dipahami pada LKPD.

4.2 Analisis Hasil Penelitian

Pada penelitian ini data yang dianalisis adalah data hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa yang diperoleh dari hasil pengamatan setiap pertemuan dan data hasil belajar dalam dua siklus selama penerapan model *probing prompting*.

4.1.2 Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dilakukan untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, baik sebelum tindakan dan sesudah tindakan yaitu siklus I dan siklus II. Data yang diperoleh dari aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan model pembelajaran *probing prompting* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.1 Analisis Hasil Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa pada Sebelum Tindakan, Siklus I dan Siklus II

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
1	1	1. Guru sudah melakukan dengan baik saat meminta siswa memperhatikan gambar dan masalah LKPD.	1. Siswa tidak memperhatikan gambar dan permasalahan di LKPD, namun masih terdapat beberapa siswa	Model pembelajaran <i>Probing Prompting</i> belum memperbaiki proses

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
		2. Guru sudah baik saat memberikan kesempatan kepada siswa saat merumuskan jawaban. 3. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD. 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban 5. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan guru. 6. Guru kepada siswa lainnya, agar siswa terlibat aktif dengan baik.	yang memperhatikan. 2. Siswa merumuskan jawaban dengan tidak baik. 3. Siswa dengan tidak baik mendengarkan pertanyaan guru, namun masih terdapat beberapa orang siswa yang merumuskan jawaban 4. Siswa dengan tidak baik merumuskan jawaban namun terdapat beberapa siswa yang berdiskusi dan merumuskan jawaban. 5. Siswa yang ditunjuk guru menjawab dengan kurang baik namun ragu 6. Guru menanyakan siswa lain, namun terdapat beberapa siswa lain yang ikut bertanya sehingga kondisi kelas ribut.	pembelajaran

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
		7. Guru tidak menanyakan pertanyaan akhir dengan baik kepada beberapa orang siswa berbeda untuk memastikan bahwa siswa telah paham	7. Siswa yang ditunjuk menjawab dengan baik namun masih terlihat ragu	
	2	1. Guru sudah melakukan dengan baik saat meminta siswa memperhatikan gambar dan masalah LKPD. 2. Guru sudah baik saat memberikan kesempatan kepada siswa saat merumuskan jawaban. 3. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD. 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban	1. Siswa sudah memperhatikan gambar dan permasalahan di LKPD, namun masih terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan. 2. Siswa merumuskan jawaban dengan kurang baik. 3. Siswa dengan kurang baik mendengarkan pertanyaan guru, namun masih terdapat beberapa orang siswa yang ribut 4. Siswa dengan kurang baik merumuskan jawaban namun terdapat beberapa	Model pembelajaran <i>Probing Prompting</i> belum memperbaiki proses pembelajaran

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
		5. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan guru. 6. Guru kepada siswa lainnya, agar siswa terlibat aktif dengan sangat baik. 7. Guru menanyakan pertanyaan akhir dengan kurang baik kepada beberapa orang siswa berbeda untuk memastikan bahwa siswa telah paham	siswa yang bermain. 5. Siswa yang ditunjuk guru menjawab dengan baik namun ragu 6. Guru menanyakan siswa lain, namun terdapat beberapa siswa lain yang ikut bertanya sehingga kondisi kelas ribut. 7. Siswa yang ditunjuk menjawab dengan kurang baik namun masih terlihat ragu	
2	3	1. Guru sudah melakukan dengan sangat baik saat meminta siswa memperhatikan gambar dan masalah LKPD. 2. Guru sudah sangat baik saat memberikan kesempatan kepada siswa saat merumuskan jawaban.	1. Siswa sudah memperhatikan gambar dan permasalahan di LKPD, namun masih terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan. 2. Siswa merumuskan jawaban dengan baik.	Model pembelajaran <i>Probing Prompting</i> belum memperbaiki proses pembelajaran

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
		3. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD. 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban 5. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan guru. 6. Guru kepada siswa lainnya, agar siswa terlibat aktif dengan sangat baik. 7. Guru menanyakan pertanyaan akhir dengan baik kepada beberapa orang siswa berbeda untuk memastikan bahwa siswa telah paham	3. Siswa dengan baik mendengarkan pertanyaan guru, namun masih terdapat beberapa orang siswa yang ribut 4. Siswa dengan baik merumuskan jawaban namun terdapat beberapa siswa yang bermain. 5. Siswa yang ditunjuk guru menjawab dengan baik namun ragu 6. Guru menanyakan siswa lain, namun terdapat beberapa siswa lain yang ikut bertanya sehingga kondisi kelas ribut. 7. Siswa yang ditunjuk menjawab dengan baik namun masih terlihat ragu	
	4	1. Guru sudah melakukan dengan sangat baik saat meminta siswa	1. Siswa sudah memperhatikan gambar dan permasalahan di	Model pembelajaran <i>Probing Prompting</i>

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
		memperhatikan gambar dan masalah LKPD. 2. Guru sudah sangat baik saat memberikan kesempatan kepada siswa saat merumuskan jawaban. 3. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada LKPD. 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban 5. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan guru. 6. Guru kepada siswa lainnya, agar siswa terlibat aktif dengan baik.	LKPD dengan sangat baik. 2. Siswa merumuskan jawaban dengan sangat baik. 3. Siswa dengan sangat baik mendengarkan pertanyaan guru. 4. Siswa dengan sangat baik merumuskan jawaban namun terdapat beberapa siswa yang bermain. 5. Siswa yang ditunjuk guru menjawab dengan sangat baik 6. Guru menanyakan siswa lain.	belum memperbaiki proses pembelajaran

Siklus	Pertemuan	Pelaksanaan <i>Probing Prompting</i>	Aktivitas Siswa yang Terlihat	Interpretasi
		7. Guru menanyakan pertanyaan akhir dengan sangat baik kepada beberapa orang siswa berbeda untuk memastikan bahwa siswa telah paham	7. Siswa yang ditunjuk menjawab dengan sangat baik.	

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa terjadi perubahan dari sebelum adanya tindakan, siklus I dan siklus II. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dan siswa mengalami perubahan yang baik dalam proses pembelajaran.

4.2.2 Analisis Data Kuantitatif

Analisis Data Kuantitatif dalam penelitian ini yaitu mengetahui hasil belajar matematika siswa.

4.2.2.1 Analisis Ketercapaian KKM

Berdasarkan skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II yang diperoleh dari siswa, dapat diketahui peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan melihat jumlah presentase siswa yang tuntas pada skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II. Pada penelitian ini, siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar yang diperoleh siswa ≥ 75 . Ketercapaian KKM dapat dihitung dengan ketuntasan individu dan presentase ketuntasan klasikal. Adapun jumlah dan presentase yang tuntas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Jumlah siswa yang Tuntas pada Skor Dasar, Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II

Ketuntasan belajar siswa	Hasil belajar matematika siswa		
	Skor dasar	UH I	UH II
Jumlah siswa mencapai KKM	6	11	12

Ketuntasan belajar siswa	Hasil belajar matematika siswa		
	Skor dasar	UH I	UH II
Presentase ketuntasan klasikal	18,75%	34,37%	37,5%

Sumber: Data olahan peneliti

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM sebelum tindakan pada skor dasar hanya terdapat 6 siswa dengan ketuntasan klasikalnya 18,75 %. Kemudian setelah dilakukan tindakan pada siklus I jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I mengalami peningkatan sebanyak 5 orang dan ketuntasan klasikalnya naik sebanyak 15,62%. Pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian II meningkat sebanyak 1 orang siswa dan ketuntasan klasikalnya meningkat 3,13 %.

Dengan demikian hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 dapat dikatakan bahwa hasil belajar dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *probing prompting*. Hal ini sesuai dengan pendapat Rezeki (2009: 5) yang menyatakan bahwa presentase ketuntasan klasikal pada sebelum dan sesudah tindakan dibandingkan, apabila terjadi peningkatan maka tindakan tersebut berhasil.

4.2.2.2 Analisis Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa

Analisis Rata-rata Hasil Belajar dilakukan dengan membandingkan rata-rata hasil belajar siswa pada skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II, dimaksudkan dengan membandingkan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah tindakan. Tindakan dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Rata-rata Hasil Belajar Matematika Siswa

Keterangan	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Rata-rata hasil belajar matematika	39.50	63.90	70.03

Sumber: Data olahan peneliti

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah mengalami peningkatan lebih disetiap siklusnya. Kemudian setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan I mengalami peningkatan sebesar 24,40%. Pada siklus II, rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan lebih baik dan diatas 70%.

Perbedaan rata-rata antara ulangan harian I dan II dikarenakan tingkat kesulitan pada soal-soal ulangan harian yang berbeda. Pada ulangan harian I soal yang disajikan dapat dikatakan hanya menuntut siswa untuk mengingat tentang Menentukan turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan, Menghitung turunan fungsi aljabar dengan menggunakan rumus turunan fungsi sederhana, Menentukan turunan fungsi aljabar bentuk jumlah dan selisih dengan menggunakan rumus turunan fungsi. Sedangkan pada ulangan harian II soal yang disajikan lebih banyak menuntut siswa untuk menghitung dan menguji pemahaman siswa karena materi yang dibahas Menentukan turunan fungsi aljabar bentuk perkalian fungsi-fungsi dengan menggunakan rumus turunan fungsi, Menentukan turunan fungsi aljabar bentuk pembagian fungsi-fungsi dengan menggunakan rumus turunan fungsi.

Analisis rata-rata hasil belajar dapat dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata hasil belajar matematika sebelum (skor dasar) dan sesudah tindakan (ulangan harian I dan ulangan harian II). Dengan demikian terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Rezeki (2009:4) yang menyatakan bahwa tindakan dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *probing prompting*.

4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data baik secara kualitatif maupun kuantitatif pada penerapan model pembelajaran *probing prompting* menunjukkan adanya perbaikan dalam proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa. Pada setiap siklusnya

guru sudah berusaha menerapkan model pembelajaran *probing prompting*. Berdasarkan pengamatan peneliti terlihat bahwa siswa sudah mau terlibat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan saat diberikan apersepsi siswa sudah mulai merespon dengan baik hal ini dapat dilihat dari keinginan siswa untuk bertanya dan menanggapi dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Shoimin (2014: 129) salah satu kelebihan dari model pembelajaran *probing prompting* adalah mendorong siswa berfikir aktif, mengembangkan keberanian siswa dalam menjawab dan mengemukakan pendapat serta sebagai salah satu cara meninjau pengetahuan yang telah lampau.

Pada siklus I masih ada beberapa kegiatan pembelajaran dan langkah- langkah model pembelajran *probing prompting* yang belum terlaksana. Selanjutnya setelah dilakukan refleksi, pada siklus II kegiatan pembelajaran dan langkah-langkah model pembelajaran *probing prompting* sudah dilaksanakan dan mengalami perbaikan.

Selama kegiatan penelitian berlangsung terdapat beberapa kendala. Pada siklus I siswa masih belum antusias dengan model pembelajaran yang baru. Siswa masih bingung dengan LKPD yang dibagikan oleh guru dan masih ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan dari guru Tetapi untuk pertemuan selanjutnya siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan. Siswa juga sudah mulai berani dalam menjawab pertanyaan dari guru.

Peningkatan hasil belajar juga terjadi setelah diterapkannya model pembelajaran *probing prompting*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar yang mengalami peningkatan, walaupun peningkatannya tidak terlalu besar. Pada UH beberapa siswa menjawab dengan lengkap dan benar, siswa yang menjawab dengan benar dan lengkap akan mendapat skor penuh untuk soal yang dijawab. Beberapa siswa lain menjawab pertanyaan dengan benar namun belum lengkap, maka siswa tersebut mendapat skor sesuai dengan jawabannya.

Hasil belajar siswa yang mengalami penurunan dari UH I ke UH II. Misalnya, siswa PP-15 pada UH I mendapat nilai 81 dan pada UH II mendapat 75. Hal ini dikarenakan siswa PP-15 tidak menuliskan jawaban secara lengkap saat menjawab

soal. Kesalahan-kesalahan siswa dalam menjawab juga dipengaruhi oleh soal yang terdapat pada soal ulangan harian II, dikarenakan jawaban dari soal yang terlalu panjang sehingga tidak cukup waktu dalam menjawab seluruh pertanyaan.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan hal ini dapat dilihat sebelum diberikan tindakan siswa yang tuntas dari 32 orang siswa adalah 6 orang, setelah diberikan tindakan pada siklus I terjadi peningkatan sebanyak 5 orang siswa dan pada siklus II menjadi 12 orang. Hal ini menunjukkan bahwa setelah tindakan terjadi peningkatan hasil belajar menjadi lebih baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran *probing prompting* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru.

4.4 Kelemahan Penelitian

dalam pelaksanaan tindakan pada penelitian ini tentu masih banyak mengalami kelemahan dan kekurangan yang peneliti lakukan diantaranya:

1. Dokumentasi yang tidak maksimal sehingga beberapa kegiatan pelaksanaan, seperti aktivitas di akhir pelajaran, sewaktu guru memberikan pertanyaan, saat siswa bertanya, dan kegiatan saat siswa menjawab pertanyaan.
2. Beberapa aktivitas masih belum berjalan dengan baik untuk dilakukan karena minimnya waktu yang tersedia. Aktivitas-aktivitas tersebut seperti pembahasan latihan secara menyeluruh, pembahasan soal ulangan dan remedial.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan, menunjukan bahwa penerapan *probing prompting learning* dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa XI IPS 1 SMA PGRI Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 pada materi Turunan Fungsi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan model *Probing Prompting Learning* dalam pembelajaran, yaitu:

1. Dalam menerapkan model *Probing Prompting Learning* siswa diharapkan harus lebih aktif lagi dalam mengerjakan LKPD, menjawab pertanyaan dan menanyakan hal yang kurang dipahami.
2. Bagi guru dan pembaca yang ingin menerapkan strategi ini harus bisa lebih memperhatikan setiap langkah penting dari strategi, lembar observasi yang digunakan harus tepat untuk menilai keterlaksanaan setiap langkah model *Probing Prompting Learning* dalam pembelajaran dan harus bisa mengelola waktu dengan baik agar pembelajaran berjalan secara kondusif dan efisien.
3. Agar proses penelitian berjalan dengan baik dan siswa dapat mengikuti proses pembelajaran sampai pada akhir proses pembelajaran diharapkan untuk melaksanakan proses penelitian tidak pada waktu pihak sekolah sibuk untuk mempersiapkan pelaksanaan ujian akhir.
4. Guru sebaiknya mengorganisir waktu dengan baik agar perencanaan sesuai dengan pelaksanaan, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I. 2012. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*. Jakarta: Bestari Buana Murni.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2015 *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. dan Aswan, Z. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamalik, O. 2010. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasibuan, J. J. dan Moedjiono. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jalil, J. 2014. *Panduan Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Megariati. 2013. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Turunan Fungsi Menggunakan teknik *Probing Prompting* di Kelas XI IPA 1 Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5 Iss I 2013, ISSN: 1978-0044 (diakses tanggal 27 Oktober 2018)
- Muslich, Masnur. 2012. *Melaksanakan PTK itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ngalimun. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin: Aswaja Pressindo.
- Paizaluddin & Ermalinda. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Panduan Teoritis dan Praktis*. Bandung: Alfabeta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdikbud

- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rezeki, S. 2009. *Analisa Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah disajikan dalam Seminar Pendidikan Matematika Guru SD/SMP/SMA se-Riau pada tanggal 7 November 2009. Pekanbaru. Universitas Islam Riau
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Sadirman. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Sanjaya. W. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin, A. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Simarmata, S. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Probing Promting terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran komunikasi kelas X AP di SMK Teladan Pematang Siantar Tahun Ajaran 2012/2013*. [Http://digilib.unimed.ac.id/13758.U](http://digilib.unimed.ac.id/13758.U) (Online). Diunduh tanggal 2 Desember 2018.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 2014. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suhersimi dan Saragih. 2006. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Suprijono, A. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suyadi. 2011. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Diva Press.
- Swasono, A. H. Dkk. 2017. Penerapan Pembelajaran *Probing-Prompting* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Lingkaran. *Unnes Journal of Mathematics Education*. Vol 3, Iss 2 2014. ISSN: 2252-6927 (diakses tanggal 2 November 2018)

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Kencana.



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau