

### BAB III

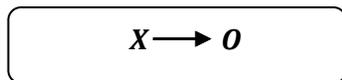
## METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Tujuan penelitian ini akan mendeskripsikan hasil data yang diperoleh dari aktivitas peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan hasil belajar peserta didik, serta respon peserta ketika diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) dengan langkah polya menggunakan media MINIPOSKA untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika ini efektif atau tidak.

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre-Experimental design*, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara *random*. Pada penelitian ini perlakuan diberikan pada satu kelompok eksperimen saja. Desain dalam penelitian ini menggunakan *one-shot case study*, dimana terdapat suatu kelompok yang diberi perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya dengan menggunakan tes hasil belajar. Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

Adapun gambaran dari desain penelitian ini adalah sebagai berikut:



(Sugiyono, 2014)

Keterangan :

**X:** Pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA

**O:** Efektivitas pembelajaran yang terdiri dari aktivitas peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan hasil belajar, dan respon peserta didik

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 1 Surabaya yang beralamatkan di Jalan Simolawang Baru 25-27 Surabaya. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun akademik 2019/2020.

## **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. Kelas VIII di SMP Muhammadiyah 1 Surabaya terdiri dari kelas VIII-A, VIII-B dan VIII-C. Ketiga kelas tersebut diajar oleh guru yang sama. Penelitian ini dikalsanakan di kelas VIII-A dengan jumlah 28 peserta didik dengan 14 peserta didik laki-laki dan 14 peserta didik perempuan. Kelas ini dipilih sebagai subjek penelitian karena kelas ini adalah kelas yang heterogen. Guru mata pelajaran matematika kelas VIII menyatakan bahwa peserta didik di kelas VIII-A sulit dikondisikan keramaiannya dan juga sering tidak maksimal apabila diterapkannya model pembelajaran di kelas.

## **D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan menerapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah efektivitas pembelajaran yang terdiri dari aktivitas peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan hasil belajar, dan respon peserta didik.

Pada penelitian ini dapat diuraikan definisi operasional dari masing-masing variabel tersebut, diantaranya sebagai berikut:

### **1. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran**

Kemampuan yang dimaksud dalam penelitian ini dapat dilihat pada saat kegiatan yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

## 2. Respon Peserta Didik

Respon dalam penelitian ini adalah ukuran minat, kesukaan, ketertarikan, atau pendapat peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA pada pembelajaran matematika materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).

## 3. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perilaku peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya selama proses pembelajaran matematika yang diajarkan oleh guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

## 4. Ketuntasan hasil belajar

Ketuntasan dalam penelitian ini diperoleh dari tes hasil belajar yang dilakukan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

## E. Perangkat Pembelajaran

Penelitian ini menggunakan Perangkat pembelajaran sebagai berikut:

### 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah perangkat pembelajaran yang dibuat/digunakan oleh seorang guru selama mengajar di dalam kelas. RPP ini meliputi kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), tujuan pembelajaran, serta kelengkapan yang disusun berdasarkan kurikulum 2013. RPP dibuat untuk setiap pertemuan dan sebelumnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing serta guru bidang studi matematika dan sudah divalidasi. Adapun RPP pada hari pertama berupa : pemodelan soal cerita yang berkaitan dengan masalah sehari-hari sistem persamaan linier dua variabel ke dalam bentuk matematika. Pada hari kedua yaitu: menyelesaikan masalah sehari-hari dalam bentuk soal cerita menggunakan langkah Polya menggunakan metode grafik, substitusi dan eliminasi. Pada hari ketiga yaitu: menyelesaikan masalah sehari-hari dalam

bentuk soal cerita menggunakan langkah Polya menggunakan metode sesuai yang ditentukan.

## 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD ini berisi tentang lembar kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dan disusun dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk didiskusikan dengan kelompoknya dan sudah divalidasi. Adapun LKPD pada hari pertama yaitu: pemodelan soal cerita yang berkaitan dengan masalah sehari-hari sistem persamaan linier dua variabel kedalam bentuk matematika. Pada hari kedua yaitu: menyelesaikan masalah sehari-hari dalam bentuk soal cerita menggunakan langkah Polya menggunakan metode grafik, substitusi dan eliminasi. Pada hari ketiga yaitu: menyelesaikan masalah sehari-hari dalam bentuk soal cerita menggunakan langkah Polya menggunakan metode sesuai yang ditentukan. Dalam penelitian ini yang dijadikan rujukan oleh peserta didik adalah buku paket dan LKPD peserta didik yang telah disediakan oleh sekolah.

## F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat empat jenis data yang diperoleh, diantaranya sebagai berikut:

1. Data aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
2. Data keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
3. Data ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
4. Data respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

Untuk memperoleh data di atas, maka terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan, diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Teknik Observasi

Observasi atau pengamatan adalah pengamatan langsung meliputi kegiatan pengamatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra baik penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap (Arikunto, 2014).

Teknik observasi pada penelitian ini dilakukan oleh 3 orang pengamat. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA. Pengamat yang berjumlah 3 orang tersebut bertindak sebagai peneliti 1 yang bertugas untuk mengamati tentang aktivitas kemampuan guru dalam mengelola kelas, pengamat 2 dan pengamat 3 yang bertugas untuk mengamati tentang aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

#### 2. Teknik Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2014).

Kegunaan teknik tes pada penelitian ini, adalah untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik sesuai dengan kemampuan peserta didik dalam memahami materi setelah diberi pembelajaran matematika penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA. Tes diberikan pada akhir pembelajaran.

#### 3. Teknik Angket

Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang dia ketahui (Arikunto, 2014).

Kegunaan dari teknik angket pada penelitian ini, adalah untuk memperoleh data tentang respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran matematika penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA dalam bentuk *Check list* atau tanda centang (√) pada kolom yang sesuai.

Penelitian ini menggunakan beberapa Instrumen, diantaranya sebagai berikut:

1. Lembar Observasi Aktivitas Peserta didik

Dalam penelitian ini, lembar observasi aktivitas peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan kategori yang sudah ditentukan. Dimana peserta didik dikatakan aktif apabila berada pada rentang waktu yang ideal, serta peserta didik dikatakan tidak aktif apabila berada pada rentang waktu tidak ideal. Pengamatan dilakukan pada peserta didik kelas VIII-A yang merupakan subjek dalam penelitian ini. Pengamatan dilakukan pada pembelajaran pertemuan 1 dan 2. Data aktivitas peserta didik dilakukan oleh 3 orang pengamat.

2. Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Dalam penelitian ini, lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA digunakan dalam aktivitas yang harus dilakukan guru selama proses pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sudah dibuat oleh peneliti.

Pengamatan dilakukan pada pembelajaran pertemuan 1 dan 2. Dalam hal ini pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan menuliskan kategori-kategori penilaian dengan menggunakan tanda centang (√) pada baris dan kolom yang sesuai.

Hal-hal yang diamati pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran :

**Tabel 3.1 Aspek Kemampuan Guru yang Diamati**

No.	Aspek yang Diamati
<b>Pendahuluan</b>	
1.	Mengawali pembelajaran dengan memberi salam
2.	Mengarahkan peserta didik berdoa bersama
3.	Mengecek kehadiran peserta didik dan mengkondisikan peserta didik dalam situasi belajar
4.	Memberikan apersepsi kepada peserta didik
<b>Kegiatan Inti</b>	
1.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai peserta didik
2.	Menyampaikan informasi tentang Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
3.	Mengelompokkan peserta didik secara heterogen
4.	Memberikan tugas kepada masing-masing anggota kelompok untuk membagi susunan kelompok
5.	Memberikan petunjuk yang jelas untuk mengerjakan LKPD
6.	Mengarahkan peserta didik untuk aktif berkompetisi selama pembelajaran
7.	Memandu dan membantu merumuskan jawaban dan konsep-konsep yang benar
8.	Mengevaluasi semua jawaban setiap kelompok secara bersama
9.	Memberikan penghargaan
<b>Penutup</b>	
1.	Membimbing peserta didik untuk menyimpulkan solusi dari permasalahan yang berkaitan dengan materi
2.	Menginformasikan materi selanjutnya
3.	Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam
<b>Pengelolaan waktu</b>	
Pengelolaan waktu sesuai dengan RPP	
<b>Suasana kelas</b>	
Suasana kelas nyaman dan menyenangkan bagi guru dan peserta didik	

### 3. Soal Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar untuk mendapatkan data tentang ketuntasan hasil belajar peserta didik yang dilaksanakan setelah pembelajaran berakhir. Peneliti membuat sendiri soal latihan sesuai dengan materi yang telah diberikan oleh guru. Soal latihan untuk tes disusun berdasarkan indikator pembelajaran matematika yang ingin dicapai.

### 4. Angket Respon Peserta Didik

Dalam penelitian ini, angket respon peserta didik yang disusun peneliti guna untuk memperoleh data respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA. Angket tersebut memuat perasaan peserta didik selama mengikuti pembelajaran,

pendapat tentang materi pelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, LKPD, suasana belajar, dan cara guru mengajar. Penilaian tersebut dikategorikan menjadi dua jawaban, yaitu: jawaban ya dan jawaban tidak. Adapun respon yang ditanyakan kepada peserta didik sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Aspek Respon yang Ditanyakan**

No.	Uraian
1.	Setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, saya merasa lebih mudah memahami materi terutama materi SPLDV.
2.	Setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, saya dapat menyajikan informasi terkait kegunaan materi SPLDV dalam kehidupan sehari-hari.
3.	Setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, saya dapat memahami/mengidentifikasi masalah yang termuat pada LKPD.
4.	Setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, saya bisa menemukan ide/gagasan untuk menyelesaikan permasalahan yang termuat pada LKPD.
5.	Setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, saya bisa menyelesaikan permasalahan sehari-hari dengan menggunakan SPLDV.
6.	Setelah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, saya dapat mengembangkan solusi/menarik kesimpulan
7.	Suasana kelas saat pembelajaran SPLDV dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Quick on The Draw</i> dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA sangat kondusif dan aktif
8.	Pembelajaran pada materi SPLDV menarik bagi saya
9.	Apabila selanjutnya diadakan kembali pembelajaran matematika dengan model pembelajaran seperti ini, maka saya berminat untuk mengikutinya

## G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan uji validitas dan reliabilitas instrumen untuk menguji kelayakan instrumen yang digunakan. Validitas menunjukkan keadaan yang sebenarnya dan mengacu kesesuaian antara konstruk, atau cara seorang peneliti mengkonseptualisasikan ide dalam definisi konseptual dan suatu ukuran. Dalam istilah sederhana, validitas membahas pertanyaan mengenai seberapa baik realitas sosial yang diukur melalui penelitian sesuai dengan konstruk

yang peneliti gunakan untuk memahaminya (Neuman). Sedangkan menurut Azwar (dalam Widodo 2006) menyatakan menyatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Selain itu Sugiyono (2014) menyebutkan bahwa validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang berarti sejauh mana hasil sesuatu penguuran memiliki keterpercayaan, keterandalan, keajegan, konsistensi, kesetabilan yang dapat dipercaya (Azwar, 2011). Sedangkan menurut Sugiyono (2014) reliabelitas berkenaan dengan derajat konsistensi, maka bila ada peneliti lain mengulangi atau mengaplikasikan dalam penelitian pada obyek yang sama dengan metode yang sama akan menghasilkan hasil yang sama.

Berdasarkan definisi yang dipaparkan maka suatu instrumen dan perangkat pembelajaran dapat dikatakan valid dan reliabel apabila memenuhi kriteria dengan baik dan sesuai dengan kondisi ketika diterapkan dalam sebuah penelitian. Oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti hanya menguji validitas instrumen dan perangkat pembelajaran yang digunakan dengan mengkonsultasikan kepada dosen pembimbing. Uji validitas dilakukan oleh dosen ahli matematika sebagai pakar dan guru mata pelajaran matematika di sekolah yang akan diteliti karena lebih mengetahui kondisi sekolah dan kemampuan peserta didik yang akan diteliti. Dengan validator yang berasal dari dosen ahli matematika dan guru mata pelajaran matematika, validitas dan reliabilitas telah terpenuhi secara langsung sehingga hanya perlu menggunakan validitas ahli.

Pada penelitian ini, perangkat pembelajaran yang akan divalidasi yaitu:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
3. Soal tes
4. Lembar observasi aktivitas peserta didik
5. Lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

6. Angket respon peserta didik.

Langkah-langkah menentukan validitas berdasarkan lembaran validasi yaitu dengan memberikan skor untuk setiap item dengan jawaban sebagai berikut :

1. Skor 1 untuk penilaian tidak baik
2. Skor 2 untuk penilaian kurang baik
3. Skor 3 untuk penilaian baik
4. Skor 4 untuk penilaian sangat baik

Kemudian menjumlahkan skor dari total tiap aspek. Kemudian pemberian nilai valid dengan cara:

$$\text{Rata - rata total} = \frac{\text{jumlah dari rata - rata tiap aspek}}{\text{banyaknya aspek}}$$

Untuk menentukan kategori suatu perangkat diperoleh dengan mencocokkan rata-rata dengan kategori kevalidan perangkat pembelajaran. Berikut adalah kategori kevalidan perangkat pembelajaran.

**Tabel 3.3 Kategori Kevalidan Perangkat Pembelajaran**

<b>Interval rata-rata skor</b>	<b>Kategori Kevalidan Perangkat Pembelajaran</b>
$0,00 \leq x < 2,00$	Sangat tidak valid
$2,00 < x < 3,00$	Tidak valid
$3,00 < x \leq 4,00$	Valid

(Prasetyo, 2019)

## H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini mempunyai tiga prosedur yang harus dilakukan, diantaranya:

### 1. Tahap persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan hal sebagai berikut:

- a. Menyusun proposal penelitian
- b. Melakukan observasi ke sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian
- c. Meminta izin penelitian
- d. Menentukan subjek penelitian
- e. Menyusun instrumen penelitian

Instrumen penelitian ini terdiri dari lembar observasi aktivitas peserta didik, lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, angket respon peserta didik, dan soal tes hasil belajar untuk menentukan ketuntasan hasil belajar peserta didik beserta kunci jawabannya. Instrumen tersebut sebelumnya dikonsultasikan terlebih dahulu pada dosen pembimbing dan guru mata pelajaran sebelum digunakan dalam pembelajaran.

f. Menyiapkan perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA di SMP Muhammadiyah 1 Surabaya meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Peserta didik (LKPD), dan kunci jawaban LKPD. Perangkat pembelajaran tersebut dibuat oleh peneliti, kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran.

g. Membuat kesepakatan dengan guru mata pelajaran.

Kesepakatan tersebut meliputi (1) Materi yang akan diteliti, (2) Waktu penelitian, (3) model pembelajaran yang akan digunakan, yaitu menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA, (4) Peneliti bertindak sebagai pengamat dalam penelitian, (5) Menentukan pengamat yang terdiri dari 1 orang yang merupakan peneliti yang bertindak sebagai pengamat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Sedangkan 2 orang yang bertindak sebagai pengamat aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini, yang dilakukan peneliti yaitu melaksanakan proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media

MINIPOSKA sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti, dan sudah disetujui oleh dosen pembimbing, validator, dan guru mata pelajaran. proses penelitiannya dilakukan selama 3 kali pertemuan.

Selama proses pembelajaran berlangsung dalam pertemuan ke-1 dan ke-2 dilakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Dalam penelitian ini diperlukan 3 orang pengamat yang merupakan peneliti dan 2 orang pengamat yang telah diberi pengetahuan tentang bagaimana tata cara penilaian sebelumnya. Pada pertemuan ke-3 peserta didik diberi soal tes hasil belajar dan lembar angket respon peserta didik untuk mendapatkan data ketuntasan hasil belajar peserta didik dan data respon peserta didik.

### 3. Tahap Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data deskriptif. Data tersebut berupa gambaran situasi pada saat pembelajaran berlangsung. Data yang dianalisis secara deskriptif adalah:

- a. Data aktivitas peserta didik selama mengikuti kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
- b. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
- c. Data hasil belajar adalah data yang diperoleh dari skor yang dicapai setelah mengikuti kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
- d. Data respon peserta didik adalah pendapat peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

## I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yang bertujuan untuk menganalisis data hasil pengamatan dengan cara mendeskripsikan dan menjawab pertanyaan penelitian. Data yang dianalisis secara deskriptif dalam penelitian ini meliputi:

1. Data tentang aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
2. Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
3. Data tentang ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.
4. Data tentang respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

Analisis data tersebut dapat peneliti uraikan sebagai berikut.

1. Analisis Data Aktivitas Peserta didik Selama Pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

Untuk memperoleh data tentang aktivitas peserta didik yaitu dengan melihat jumlah skor aktivitas mereka. Pembelajaran matematika melalui pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dikatakan efektif apabila tiga dari enam indikator aktivitas peserta didik telah mencapai waktu ideal dari kategori aktivitas peserta didik yang sudah ditetapkan dalam penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan toleransi 5 menit. Alokasi waktu untuk satu kali pertemuan 80 menit. Adapun kategori aktivitas peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kategori Aktivitas Peserta didik

No.	Kategori aktivitas peserta didik yang diamati	Waktu Ideal (menit)	Efektif	Tidak Efektif
			Rentang waktu ideal dengan toleransi 5 menit (menit)	Rentang waktu tidak ideal dengan toleransi 5 menit (menit)
1.	Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan dari guru.	10	$5 \leq x \leq 15$	$x > 15$
2.	Melakukan tanya jawab dengan guru	5	$0 \leq x \leq 5$	$x > 5$
3.	Membaca dan memahami materi dengan mencari informasi dari buku atau sumber lain	10	$5 \leq x \leq 15$	$x > 15$
4.	Berdiskusi dengan kelompok serta berpartisipasi aktif dalam kompetisi	40	$35 \leq x \leq 45$	$x > 45$
5.	Memperhatikan hasil Evaluasi	10	$5 \leq x \leq 15$	$x > 15$
6.	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan penjelasan guru, tidur, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa ijin, ramai di kelas, dan lain-lain)	5	$0 \leq x \leq 5$	$x > 5$

(Prasetyo, 2019)

Mengukur persentase aktivitas peserta didik menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{\sum f_i}{\sum f} \times 100\%$$

Wahyuni dalam (Prasetyo, 2019)

Keterangan :

$f_i$ : jumlah frekuensi kategori aktivitas peserta didik ke-i

$f$  : jumlah frekuensi semua aktivitas peserta didik

2. Analisis Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA.

Data tentang hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA dapat dicari rata-ratanya setiap aspek dari dua pertemuan yaitu pada pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2. Pembelajaran matematika dikatakan efektif apabila mencapai kriteria baik. Adapun kriteria kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat dilihat pada tabel 3.5.

**Tabel 3.5 Kriteria Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran dengan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Quick on The Draw* (QD)**

Nilai	Kriteria
$0,0 \leq KG < 1,0$	Tidak baik
$1,0 \leq KG < 2,0$	Kurang baik
$2,0 \leq KG < 3,0$	Baik
$3,0 \leq KG < 4,0$	Sangat baik

(Ariani, 2015)

Skor dari tiap aspek yang diamati selama beberapa kali pertemuan dirata-rata dengan cara:

$$\text{skor} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{banyaknya pertemuan}}$$

### 3. Analisis Data Hasil Belajar Peserta didik

Ketuntasan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari perolehan hasil (skor) pengetahuan mereka. Berdasarkan kurikulum 2013 yang diberlakukan di SMP Muhammadiyah 1 Surabaya, peserta didik dikatakan tuntas secara individu apabila nilai kompetensi pengetahuannya mendapatkan nilai  $KKM \geq 75$  atau dengan predikat baik. Ketuntasan kelas dicapai apabila terdapat  $\geq 85\%$  telah tuntas pada kelas tersebut.

**Tabel 3.6 Kategori Hasil Belajar**

No.	Rentang Nilai	Kategori Hasil Belajar
1.	$86 < x < 100$	Sangat baik
2.	$71 < x < 85$	Baik
3.	$56 < x < 71$	Cukup
4.	$41 < x < 55$	Kurang
5.	$x < 40$	Sangat Kurang

(Ariani, 2015)

Ketuntasan hasil belajar individu tercapai apabila

$$\text{Nilai} = \frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal}} \times 100$$

Persentase ketercapaian hasil belajar secara klasikal tercapai apabila:

$$\text{Persentase Ketercapaian} = \frac{\text{banyak peserta didik yang tuntas}}{\text{banyak peserta didik seluruhnya}} \times 100$$

(Ariani, 2015)

#### 4. Analisis Data Respon Peserta didik

Data respon peserta didik dianalisis dengan menggunakan persentase. Respon peserta didik dikatakan efektif jika persentase respon peserta didik yang menjawab “ya/tidak” untuk jawaban positif adalah sebesar 70% atau lebih.

Persentase setiap respon peserta didik dianalisis dengan rumus:

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Trianto (dalam Ariani, 2015)

Keterangan:

*P* : Persentase respon peserta didik

*A* : Banyak peserta didik yang memilih

*B* : Jumlah peserta didik (responden)

Selanjutnya persentase tersebut dikonversikan dengan kategori pada tabel

3.7 berikut ini :

**Tabel 3.7 Respon Peserta didik Terhadap Penerapan Model Pembelajaran *Quick on The Draw* (QD) dengan langkah Polya menggunakan media MINIPOSKA**

<b>Persentase Respon Peserta didik</b>	<b>Kategori</b>
$0\% \leq R < 20\%$	Tidak Positif
$20\% \leq R < 40\%$	Kurang Positif
$40\% \leq R < 60\%$	Cukup Positif
$60\% \leq R < 80\%$	Positif
$80\% \leq R < 100\%$	Sangat Positif

(Ariani, 2015)