

## BAB IV HASIL PENELITIAN

### A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 2 Surabaya, khususnya di kelas XI MIPA 5 tahun pelajaran 2018 /2019 dengan subyek penelitian berjumlah 32 peserta didik. Penelitian dilakukan pada bulan November 2018 sampai April 2019. Penelitian menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Schoology* ini dilaksanakan untuk menjawab rumusan masalah pada Bab I. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Terdapat dua data yang mendukung penelitian ini, yaitu data sebelum tindakan dan data sesudah tindakan.

#### 1. Data Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dan Instrumen Penelitian

Sebelum digunakan dalam penelitian perangkat pembelajaran dan instrumen dikonsultasikan kepada kedua dosen pembimbing dan validasi oleh satu orang dosen pendidikan matematika dan satu orang guru sebagai praktisi pendidikan matematika. Validator perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian dalam Tabel 4.1

**Tabel 4.1 Validator Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian**

| Validator | Nama  | Perangkat yang divalidasi            |
|-----------|---|--------------------------------------|
| 1         | Sandha Soemantri, S.Pd., M.Pd.<br>(Dosen Prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surabaya) | RPP, LKPD, Quis, dan <i>Posttest</i> |
| 2         | Hajjar Ekasari, M.Pd<br>(Guru Matematika SMA Muhammadiyah 2 Surabaya)                                   | RPP, LKPD, Quis, dan <i>Posttest</i> |

Hasil penilaian validator terhadap perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian disajikan dalam Tabel 4.2

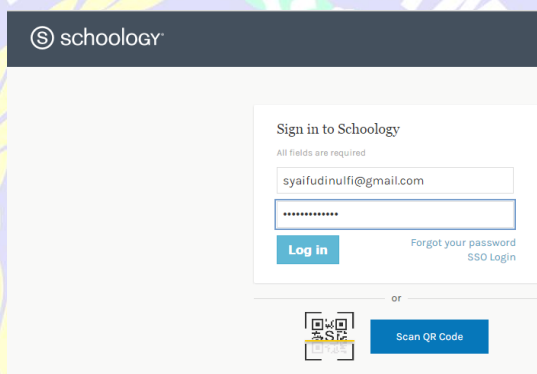
**Tabel 4.2 Hasil penilaian validator terhadap perangkat pembelajaran**

| No. | Perangkat Pembelajaran | Validator 1                  | Validator 2                  |
|-----|------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1   | RPP 1                  | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |

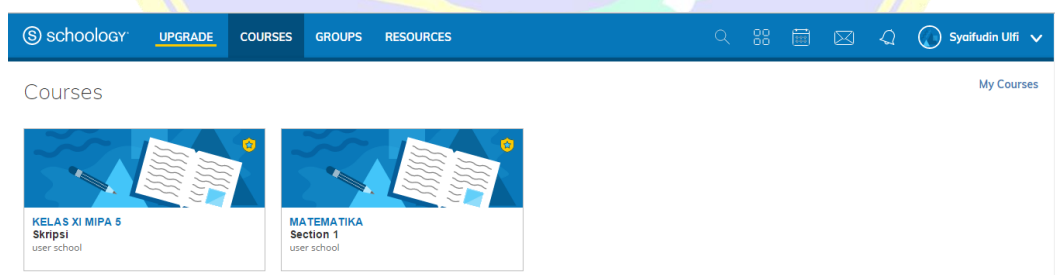
| No. | Perangkat Pembelajaran | Validator 1                  | Validator 2                  |
|-----|------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 2   | RPP 2                  | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |
| 3   | LKPD 1                 | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |
| 4   | LKPD 2                 | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |
| 5   | Quis <i>Schoology</i>  | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |
| 6   | Soal Tes 1             | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |
| 7   | Soal Tes 2             | Dapat digunakan tanpa revisi | Dapat digunakan tanpa revisi |

## 2. Tampilan *Schoology*

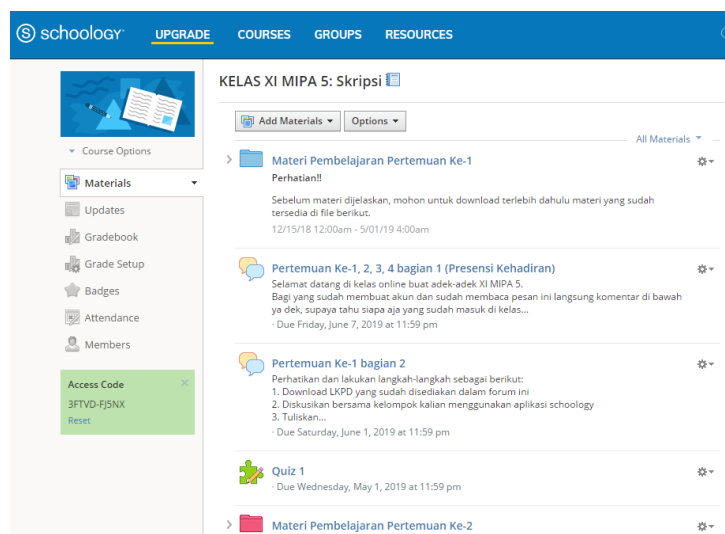
Berikut merupakan beberapa tampilan *schoology* dalam penelitian ini:



**Gambar 4.1 Sign in to Schoology**



**Gambar 4.2 Courses Schoology**



**Gambar 4.3 Halaman Schoology Kelas XI MIPA 5**

### 3. Data Hasil Belajar

#### a. Data Hasil Belajar Siklus I

Data hasil belajar pada siklus I ada 2 yaitu data sebelum tindakan dan data sesudah tindakan. Data sebelum tindakan diperoleh dari hasil UAS. Data sesudah tindakan diperoleh dari hasil *posttest*. *Posttest* diperoleh setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Schoology*. Nilai UAS dan *posttest* dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal SMA Muhammadiyah 2 Surabaya adalah  $\geq 77$ . Hasil belajar siklus I disajikan pada Tabel 4.3

**Tabel 4.3 Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I**

|                           | UAS   | <i>Posttest</i> I | Peningkatan |
|---------------------------|-------|-------------------|-------------|
| <b>Tuntas</b>             | 12,5% | 43,75%            | 31,25%      |
| <b>Tidak Tuntas</b>       | 87,5% | 56,25%            | -31,25%     |
| <b>Nilai Rata-rata</b>    | 52,97 | 71,75             | 18,78       |
| <b>Standart Devisiasi</b> | 21,82 | 8,49              | -13,33      |
| <b>Nilai Terendah</b>     | 9     | 45                |             |
| <b>Nilai Tertinggi</b>    | 79    | 81                |             |

Hasil belajar peserta didik pada siklus I menunjukkan peserta didik yang tuntas UAS sebanyak 12,5% dengan nilai tertinggi 79, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 87,5% dengan nilai terendah 9. Peserta didik yang tuntas *posttest* I

sebanyak 43,75% dengan nilai tertinggi 81, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 56,25% dengan nilai terendah 45. Nilai rata-rata UAS sebesar 52,97 sedangkan nilai rata-rata *posttest* I sebesar 71,75. Banyaknya peserta didik yang tuntas pada siklus I dalam penelitian ini sebanyak 43,75%. Jadi hasil belajar siklus I belum mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian yaitu 80% banyaknya peserta didik yang tuntas. Oleh karena itu penelitian dilanjutkan pada siklus II.

#### b. Data Hasil Belajar Siklus II

Data hasil belajar pada siklus II ada 2 yaitu data sebelum tindakan dan data sesudah tindakan. Data sebelum tindakan diperoleh dari hasil *posttest* I. Data sesudah tindakan diperoleh dari hasil *posttest* II. *Posttest* II diperoleh setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* berbasis *Schoology*. Banyaknya peserta didik yang tuntas pada *posttest* I dan *posttest* II disajikan pada Tabel 4.4

**Tabel 4.4 Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II**

|                           | <i>Posttest I</i> | <i>Posttest II</i> | Peningkatan |
|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------|
| <b>Tuntas</b>             | 43,75%            | 100%               | 56,25%      |
| <b>Tidak Tuntas</b>       | 56,25%            | 0%                 | -56,25%     |
| <b>Nilai Rata-rata</b>    | 71,75             | 93,75              | 22          |
| <b>Standart Devisiasi</b> | 8,49              | 7,72               | -0,77       |
| <b>Nilai Terendah</b>     | 45                | 80                 |             |
| <b>Nilai Tertinggi</b>    | 81                | 100                |             |

Hasil belajar peserta didik pada siklus II menunjukkan peserta didik yang tuntas *posttest* I sebanyak 43,75% dengan nilai tertinggi 81, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 56,25% dengan nilai terendah 45. Peserta didik yang tuntas *posttest* II sebanyak 100% dengan nilai tertinggi 100, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 0% dengan nilai terendah 80. Nilai rata-rata *posttest* I sebesar 71,75 sedangkan nilai rata-rata *posttest* II sebesar 93,75. Banyaknya peserta didik yang tuntas pada siklus II dalam penelitian ini sebanyak 100%. Jadi hasil belajar siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan. Rekapitulasi hasil

belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II disajikan pada Tabel 4.5

**Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik**

|                  | Siklus I | Siklus II | Peningkatan |
|------------------|----------|-----------|-------------|
| Tuntas           | 43,75%   | 100%      | 56,25%      |
| Tidak Tuntas     | 56,25%   | 0%        | -56,25%     |
| Nilai Rata-rata  | 71,75    | 93,75     | 22          |
| Standart Deviasi | 8,49     | 7,72      | -0,77       |

#### 4. Data Aktivitas Peserta Didik

##### a. Data Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

Berdasarkan observasi sebelum melakukan penelitian bahwa aktivitas peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas XI MIPA 5 SMA Muhammadiyah 2 Surabaya masih tergolong rendah. Data hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I diperoleh ketika pelaksanaan proses pembelajaran yang dirancang dalam RPP 1, pada pertemuan pertama dan kedua. Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I disajikan pada Tabel 4.6

**Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I**

| No               | Aktivitas Peserta Didik                               | Siklus I |            |
|------------------|---|----------|------------|
|                  |   | Jumlah   | Persentase |
| 1.               | Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru            | 25       | 78,13%     |
| 2.               | Mendownload materi pembelajaran di <i>schoolology</i> | 25       | 78,13%     |
| 3.               | Berdiskusi antar peserta didik                        | 26       | 81,25%     |
| 4.               | Mempresentasikan hasil diskusi kelompok               | 10       | 31,25%     |
| 5.               | Memperhatikan kelompok lain presentasi                | 25       | 78,13%     |
| 6.               | Mengajukan pertanyaan di kelas                        | 12       | 37,50%     |
| 7.               | Mengerjakan quis di <i>schoolology</i>                | 19       | 59,38%     |
| 8.               | Perilaku yang tidak relevan                           | 8        | 25,00%     |
| <b>Total</b>     |   | 150      | -          |
| <b>Rata-Rata</b> |   | 18,75    | 58,59%     |

Pada Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa aktivitas yang sering dilakukan siswa adalah aktivitas ke 3 yaitu berdiskusi antar peserta didik dengan presentase sebesar 81,25% sedangkan aktivitas yang paling sedikit dilakukan peserta didik adalah aktivitas ke 8 yaitu perilaku yang tidak relevan dengan presentase sebesar 25,00%. Rata-rata aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh persentase sebesar 58,59%. Jadi aktivitas peserta didik pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian yaitu  $\geq 61\%$ .

#### b. Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II

Data hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus II diperoleh ketika pelaksanaan proses pembelajaran yang dirancang dalam RPP 2, pada pertemuan pertama dan kedua. Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus II disajikan pada Tabel 4.7

**Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II**

| No               | Aktivitas Peserta Didik                               | Siklus II |            |
|------------------|---|-----------|------------|
|                  |   | Jumlah    | Persentase |
| 1.               | Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru            | 29        | 90,63%     |
| 2.               | Mendownload materi pembelajaran di <i>schoolology</i> | 28        | 87,50%     |
| 3.               | Berdiskusi antar peserta didik                        | 29        | 90,63%     |
| 4.               | Mempresentasikan hasil diskusi kelompok               | 16        | 50%        |
| 5.               | Memperhatikan kelompok lain presentasi                | 30        | 90,75%     |
| 6.               | Mengajukan pertanyaan di kelas                        | 19        | 59,38%     |
| 7.               | Mengerjakan quis di <i>schoolology</i>                | 32        | 100,00%    |
| 8.               | Perilaku yang tidak relevan                           | 5         | 15,63%     |
| <b>Total</b>     |   | 188       | -          |
| <b>Rata-Rata</b> |   | 23,5      | 73,44%     |

Pada Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa aktivitas yang sering dilakukan siswa adalah aktivitas ke 7 yaitu mengerjakan quis di *schoolology* dengan presentase sebesar 100,00% sedangkan aktivitas yang paling sedikit dilakukan peserta didik adalah aktivitas ke 8

yaitu perilaku yang tidak relevan dengan presentase sebesar 15,63%. Rata-rata aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh persentase sebesar 73,44%. Jadi aktivitas peserta didik pada siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian yaitu  $\geq 61\%$ . Rekapitulasi hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I dan siklus II disajikan pada Tabel 4.8

**Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik**

| No        | Aktivitas Peserta Didik                               | Persentase (%) |           | Peningkatan |
|-----------|---|----------------|-----------|-------------|
|           |   | Siklus I       | Siklus II |             |
| 1.        | Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru            | 78,13%         | 90,63%    | 12,5%       |
| 2.        | Mendownload materi pembelajaran di <i>schoolology</i> | 78,13%         | 87,50%    | 9,37%       |
| 3.        | Berdiskusi antar peserta didik                        | 81,25%         | 90,63%    | 9,38%       |
| 4.        | Mempresentasikan hasil diskusi kelompok               | 31,25%         | 50%       | 18,75%      |
| 5.        | Memperhatikan kelompok lain presentasi                | 78,13%         | 90,75%    | 12,62%      |
| 6.        | Mengajukan pertanyaan di kelas                        | 37,50%         | 59,38%    | 21,88%      |
| 7.        | Mengerjakan quis di <i>schoolology</i>                | 59,38%         | 100%      | 40,62%      |
| 8.        | Perilaku yang tidak relevan                           | 25,00%         | 15,63%    | -9,37%      |
| Rata-Rata |   | 58,60%         | 73,07%    | 14,47%      |

## 5. Data Hasil Angket Respon Peserta Didik

Respon siswa diberikan ketika berakhirnya siklus II atau pada pertemuan terakhir. Respon peserta didik digunakan untuk mengetahui minat belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoolology*. Angket respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoolology* terdiri dari 15 pertanyaan dengan empat pilihan jawaban yakni SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Hasil data jumlah dan presentase angket respon peserta didik pada pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoolology* yang disajikan pada tabel 4.9

Tabel 4.9 Hasil Data Jumlah dan Presentase Angket Respon

| Aspek Penilaian | Skor Respon Positif |      |            |             | Skor Respon Negatif |      |            |               |
|-----------------|---------------------|------|------------|-------------|---------------------|------|------------|---------------|
|                 | SS                  | S    | Jumlah (%) | Kriteria    | TS                  | STS  | Jumlah (%) | Kriteria      |
| 1               | 7                   | 16   | 71,875%    | Baik        | 9                   | 0    | 28,125%    | Kurang        |
| 2               | 9                   | 14   | 71,875%    | Baik        | 9                   | 0    | 28,125%    | Kurang        |
| 3               | 3                   | 26   | 90,625%    | Sangat Baik | 3                   | 0    | 9,375%     | Sangat Kurang |
| 4               | 2                   | 16   | 56,25%     | Cukup       | 14                  | 0    | 43,75%     | Cukup         |
| 5               | 6                   | 21   | 84,375%    | Sangat Baik | 5                   | 0    | 15,625%    | Sangat Kurang |
| 6               | 2                   | 12   | 43,75%     | Cukup       | 17                  | 1    | 56,25%     | Cukup         |
| 7               | 4                   | 25   | 90,625%    | Sangat Baik | 3                   | 0    | 9,375%     | Sangat Kurang |
| 8               | 3                   | 14   | 53,125%    | Cukup       | 14                  | 1    | 46,875%    | Cukup         |
| 9               | 9                   | 16   | 78,125%    | Baik        | 7                   | 0    | 21,875%    | Kurang        |
| 10              | 1                   | 13   | 43,75%     | Cukup       | 14                  | 4    | 56,25%     | Cukup         |
| 11              | 5                   | 21   | 81,25%     | Sangat Baik | 6                   | 0    | 18,75%     | Sangat Kurang |
| 12              | 3                   | 26   | 90,625%    | Sangat Baik | 3                   | 0    | 9,375%     | Sangat Kurang |
| 13              | 6                   | 23   | 90,625%    | Sangat Baik | 3                   | 0    | 9,375%     | Sangat Kurang |
| 14              | 7                   | 19   | 81,25%     | Sangat Baik | 5                   | 1    | 18,75%     | Sangat Kurang |
| 15              | 9                   | 18   | 84,375%    | Sangat Baik | 5                   | 0    | 15,625%    | Sangat Kurang |
| Jumlah          | 76                  | 280  |            |             | 117                 | 7    |            |               |
| Rata-rata       | 5,1                 | 18,7 | 74,17%     | Baik        | 7,8                 | 0,47 | 25,83%     | Kurang        |

Berdasarkan angket respon peserta didik yang disebar oleh peneliti diketahui bahwa dari rata-rata persentase respon peserta didik mempunyai kriteria sangat baik, sehingga dapat dikatakan kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan mendapat tanggapan yang sangat baik dan dapat diterima oleh peserta didik. Angket respon peserta didik ini diberikan di akhir pembelajaran.

## B. Pembahasan

Penelitian dilaksanakan dengan 2 siklus, pembahasan penelitian tiap siklus akan dibahas sebagai berikut:

### 1. Siklus I

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan mengikuti kurikulum yang digunakan sekolah yakni K-13 dan menetapkan standar kompetensi dasar pada mata pelajaran matematika kelas XI MIPA 5 SMA. Materi yang digunakan yaitu tentang turunan fungsi aljabar. Perangkat pembelajaran meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)



dan untuk instrumen penelitian yang digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Soal Test *schoology*, dan *posttest*.

## **b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan proses pembelajaran berpedoman pada RPP (2 × 45 menit) sesuai indikator pencapaian kompetensi 3.8 dan 4.8 dengan tahapan sebagai berikut:

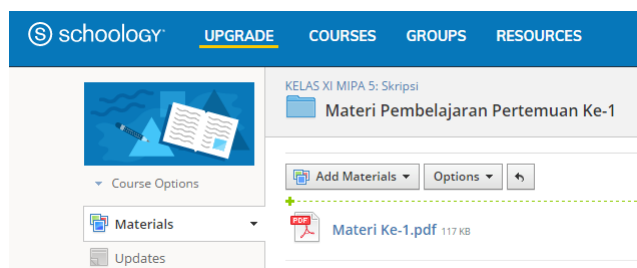
### **a) Kegiatan Pendahuluan**

Pendahuluan dalam pembelajaran ini diawali dengan aktivitas guru, diantaranya: guru menyampaikan salam dan mengajak semua peserta didik untuk berdo'a serta melakukan komunikasi tentang kehadiran peserta didik dengan menggunakan aplikasi *schoology*. Langkah selanjutnya guru menginformasikan tentang pelaksanaan model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoology*, guru menjelaskan dan mencontohkan prosedur bergabung dalam grup/kelompok kelas maya dan menekankan peserta didik untuk jujur dan berkomunikasi dengan baik serta bertanya bila terdapat kesulitan, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi yang dipelajari, peserta didik dimotivasi dengan diberikan contoh permasalahan sehari-hari tentang contoh materi turunan fungsi aljabar, salah satu contoh yang diberikan sebagai berikut:

“Sebuah bola dilemparkan vertikal ke atas dari tanah dengan kecepatan awal 80m/detik. Jika arah positif diambil ke atas, persamaan gerak adalah  $s(t) = -16t^2 + 80t$ . Misalkan  $t$  menyatakan waktu sejak bola dilemparkan dinyatakan dalam detik, dan  $s$  jarak bola dari titik awal dinyatakan dalam meter pada saat  $t$  detik. Tentukan kecepatan bola setelah 3 detik.”

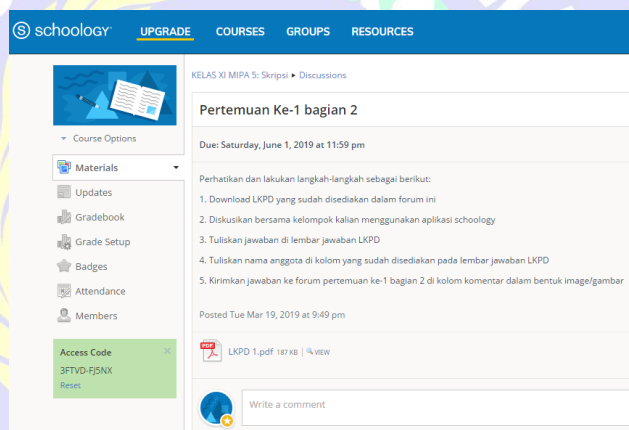
## b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dalam pembelajaran ini diawali dengan mendownload materi yang sudah tersedia di *schoolology*.



**Gambar 4.4 Materi Pembelajaran di *Schoology***

Selanjutnya guru menjelaskan materi turunan fungsi aljabar selama 15 menit. Setelah itu guru membentuk kelompok secara heterogen, menginformasikan bahwa LKPD didownload di *schoolology* dan membagikan lembar jawaban LKPD.



**Gambar 4.5 LKPD Siklus I di *Schoology***



**Gambar 4.6 Peserta Didik Mengerjakan LKPD Siklus I**

Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari sumber belajar lain dengan memanfaatkan *e-learning*.

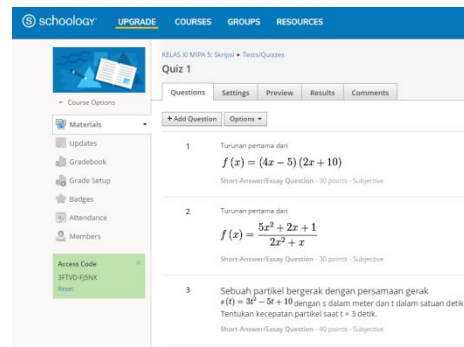


**Gambar 4.7 Peserta Didik Memanfaatkan *E-Learning***

Kegiatan pembelajaran dilanjut pada tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Guru meminta peserta didik lain untuk memberikan pendapatnya yang kemungkinan terdapat perbedaan hasil dalam pekerjaannya.

**c) Kegiatan Penutup**

Pada kegiatan akhir belajar mengajar, guru memberi penguatan dan membimbing peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, selanjutnya peserta didik dengan dibantu guru melakukan refleksi (materi apa yang sudah/belum dikuasai). Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya dan memberi tugas (quis) di *schoolology*, guru dan peserta didik mengucapkan hamdalah secara bersama-sama, kemudian guru menutup pembelajaran dengan salam.



**Gambar 4.8 Tampilan *Quiz* di *Schoology***

### c. Observasi

#### 1) Analisis Data Hasil Aktivitas Peserta Didik

Observasi aktivitas peserta didik dilakukan pada setiap peserta didik. Pada siklus I terdapat 3 observer dan peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok. Setiap observer mengamati 2 kelompok, 1 kelompok terdiri dari 5-6 peserta didik. Observer mengamati aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dan mengisi lembar aktivitas peserta didik dengan indikator yang sudah ada.

Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I diperoleh persentase aktivitas peserta didik terdapat pada Tabel 4.6. Pada saat mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru ada beberapa peserta didik berbicara diluar topik pembelajaran dengan temannya, sehingga pada kategori ini memperoleh persentase sebesar 78,13%. Selanjutnya pada saat mendownload materi pembelajaran di *schoology* mendapatkan persentase 78,13%, sedangkan peserta didik yang lainnya ada kendala saat mendaftar akun *schoology*, sehingga mereka harus bergabung dengan teman yang sudah mempunyai akun *schoology* terlebih dahulu. Pada kategori berdiskusi antar peserta didik, sebelumnya guru memberikan informasi bahwa LKPD dapat dilihat di *schoology* dan memberikan lembar jawaban LKPD, pada saat berjalannya diskusi dikelas ada beberapa peserta didik yang tidak serius dalam berdiskusi

dikelompoknya, sehingga pada kategori ini memperoleh persentase 81,25%. Kategori mempresentasikan hasil diskusi kelompok mendapatkan persentase 31,25%, karena pada saat kategori ini hanya 1-2 kelompok yang hanya mempresentasikan hasil diskusi. Pada kategori memperhatikan kelompok lain presentasi mendapatkan persentase 78,13%, sedangkan peserta didik yang lainnya yaitu mempresentasikan hasil diskusinya. Kategori mengajukan pertanyaan di kelas mendapatkan persentase 37,50%, karena sedikit peserta didik yang menanyakan hal yang belum diketahuinya dan guru secara langsung merespon pertanyaan tersebut. Pada kategori mengerjakan quis di *schoolology* ada beberapa peserta didik yang masih kebingungan dalam mengoperasikan akun *schoolology*nya, sehingga ada peserta didik yang tidak mengerjakan quis dan pada kategori ini mendapatkan persentase 59,38%. Kategori perilaku yang tidak relevan mendapatkan persentase 25,00%, pada kategori ini hanya beberapa peserta didik yang tidak serius dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar dikelas.

Dari uraian di atas kategori dengan persentase tertinggi adalah kategori berdiskusi antar peserta didik yang mendapatkan persentase 81,25%, karena dalam RPP kategori tersebut mempunyai persentase yang paling tinggi dibandingkan dengan kategori lainnya. Sedangkan kategori terendah adalah kategori perilaku yang tidak relevan yang mendapatkan persentase 25,00%.

## 2) Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik

Data hasil belajar peserta didik siklus I diperoleh dari *posttest* yang dikerjakan peserta didik secara mandiri setelah diberikan model pembelajaran *blended learning* berbasis *schoolology*. Data rekapitulasi hasil belajar peserta didik siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.10

**Tabel 4.10 Data Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I**

| Ketercapaian                 | Jumlah | Persen(%) |
|------------------------------|--------|-----------|
| Tuntas (Nilai $\geq 77$ )    | 14     | 43,75%    |
| Tidak Tuntas (Nilai $< 77$ ) | 18     | 56,25%    |
| Rata-rata                    | 71,75  |           |

Data hasil *posttest* pada Tabel 4.10 menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang tuntas menurut KKM adalah 14 peserta didik dari 32 peserta didik, sehingga persentase ketuntasan belajar kelas XI MIPA 5 mencapai 43,75% dengan rata-rata kelas 71,75.

### 3) Refleksi

Pada akhir penelitian, peneliti melakukan refleksi untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan. Data tes hasil belajar siklus I menunjukkan rata-rata tes belajar peserta didik sebesar 71,75 dan banyaknya peserta didik yang mencapai KKM  $< 80\%$ , sedangkan rata-rata hasil aktivitas siklus I mendapatkan persentase sebesar 58,60% dan rata-rata skor yang diperoleh peserta didik  $< 61\%$ . Karena peserta didik banyak yang belum mencapai indikator keberhasilan maka penelitian dilanjutkan ke siklus II.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I yang belum mencapai indikator keberhasilan penelitian maka peneliti melakukan perencanaan pada siklus II agar pembelajaran lebih efektif sehingga indikator keberhasilan tercapai. Pada tahap perencanaan siklus II, perangkat pembelajaran meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan untuk instrumen penelitian yang digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *posttest* dan angket respon peserta didik.

## b. Pelaksanaan

Pelaksanaan proses pembelajaran berpedoman pada RPP (2 × 45 menit) sesuai indikator pencapaian kompetensi 3.9 dan 4.9 dengan tahapan sebagai berikut:

### 1) Kegiatan Pendahuluan

Pendahuluan dalam pembelajaran ini diawali dengan aktivitas guru, diantaranya guru mengondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk melangsungkan pembelajaran, guru mengucapkan salam, menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kehadirannya, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif.

### 2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dalam pembelajaran ini diawali dengan mendownload materi yang sudah tersedia di *schoology*, selanjutnya guru menjelaskan materi turunan fungsi aljabar selama 15 menit. Setelah itu guru membentuk kelompok secara heterogen, menginformasikan bahwa LKPD didownload di *schoology* dan membagikan lembar jawaban LKPD. Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari sumber belajar lain dengan memanfaatkan *e-learning*.

Kegiatan pembelajaran dilanjut pada tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.



Gambar 4.9 Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Diskusi

Guru meminta peserta didik lain untuk memberikan pendapatnya yang kemungkinan terdapat perbedaan hasil dalam pekerjaannya. Guru membagikan soal *posttest* kepada peserta didik.

### 3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan akhir belajar mengajar, guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari, selanjutnya peserta didik dengan dibantu guru melakukan refleksi (materi apa yang sudah/belum dikuasai). Guru dan peserta didik mengucapkan hamdalah secara bersama-sama, kemudian guru menutup pembelajaran dengan salam.

#### c. Observasi

##### 1) Analisis Data Hasil Aktivitas Peserta Didik

Observasi aktivitas peserta didik dilakukan pada setiap peserta didik. Pada siklus II terdapat 3 observer dan peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok. Setiap observer mengamati 2 kelompok, 1 kelompok terdiri dari 5-6 peserta didik. Observer mengamati aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dan mengisi lembar aktivitas peserta didik dengan indikator yang sudah ada.

Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I diperoleh persentase aktivitas peserta didik terdapat pada Tabel 4.7. Pada saat mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru masih ada beberapa peserta didik berbicara diluar topik pembelajaran dengan temannya, sehingga pada kategori ini memperoleh persentase sebesar 90,63%. Selanjutnya pada saat mendownload materi pembelajaran di *schoolology* mendapatkan persentase 87,50%, sedangkan peserta didik yang lainnya ada kendala akses internet, sehingga mereka harus bergabung dengan temannya. Pada kategori berdiskusi antar peserta didik, sebelumnya guru memberikan informasi bahwa LKPD dapat



dilihat di *schoolology* dan memberikan lembar jawaban LKPD, pada saat berjalannya diskusi dikelas masih ada beberapa peserta didik yang tidak serius dalam berdiskusi dikelompoknya, sehingga pada kategori ini memperoleh persentase 90,63%. Kategori mempresentasikan hasil diskusi kelompok mendapatkan persentase 50%, karena pada saat kategori ini hanya 1-2 kelompok yang hanya mempresentasikan hasil diskusi. Pada kategori memperhatikan kelompok lain presentasi mendapatkan persentase 90,75%, sedangkan peserta didik yang lainnya yaitu mempresentasikan hasil diskusinya. Kategori mengajukan pertanyaan di kelas mendapatkan persentase 59,38%, karena ada peserta didik yang menanyakan hal yang belum diketahuinya dan guru secara langsung merespon pertanyaan tersebut. Pada kategori mengerjakan quis di *schoolology* tidak ada peserta didik yang masih kebingungan dalam mengoperasikan akun *schoolology*nya, sehingga pada kategori ini mendapatkan persentase 100%. Kategori perilaku yang tidak relevan mendapatkan persentase 15,63%, pada kategori ini hanya beberapa peserta didik yang tidak serius dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar dikelas.

Dari uraian di atas kategori dengan persentase tertinggi adalah kategori mengerjakan quis di *schoolology* yang mendapatkan persentase 100%, karena dalam RPP kategori tersebut mempunyai persentase yang paling tinggi dibandingkan dengan kategori lainnya. Sedangkan kategori terendah adalah kategori perilaku yang tidak relevan yang mendapatkan persentase 15,63%.

## 2) Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik

Data hasil belajar peserta didik siklus II diperoleh dari *posttest* yang dikerjakan peserta didik secara mandiri setelah diberikan model pembelajaran *blended learning* berbasis

*schoology*. Data rekapitulasi hasil belajar peserta didik siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.11

**Tabel 4.11 Data Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II**

| Ketercapaian                 | Jumlah | Persen(%) |
|------------------------------|--------|-----------|
| Tuntas (Nilai $\geq 77$ )    | 32     | 100%      |
| Tidak Tuntas (Nilai $< 77$ ) | 0      | 0%        |
| Rata-rata                    | 93,75  |           |

Data hasil *posttest* pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang tuntas menurut KKM adalah 32 peserta didik, sehingga persentase ketuntasan belajar kelas XI MIPA 5 mencapai 100% dengan rata-rata kelas 93,75.

#### **d. Refleksi**

Pada akhir penelitian, peneliti melakukan refleksi untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan. Data tes hasil belajar siklus II menunjukkan rata-rata tes belajar peserta didik sebesar 93,75 dan banyaknya peserta didik yang mencapai KKM  $\geq 80\%$ , sedangkan rata-rata hasil aktivitas siklus II mendapatkan persentase sebesar 73,07% dan rata-rata skor yang diperoleh peserta didik  $\geq 61\%$ . Karena peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan maka penelitian dihentikan.

#### **e. Analisis Hasil Respon Angket Peserta Didik**

Data pada Tabel 4.9 dapat dideskripsikan pernyataan hasil angket respon peserta didik sebagai berikut:

- 1) Pernyataan 1 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 71,875% dan respon negatif 28,125%, dengan kriteria persentase baik. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *online* membantu peserta didik memahami materi matematika yang dipelajari secara lebih mendalam.
- 2) Pernyataan 2 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 71,875% dan respon negatif 28,125% dengan kriteria persentase baik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan pembelajaran *online*, peserta didik menemukan pengetahuan-pengetahuan baru yang belum saya dapat dari pembelajaran di kelas.

- 3) Pernyataan 3 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 90,625% dan respon negatif 9,375% dengan kriteria persentase sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan pembelajaran *online*, peserta didik mendapatkan kesempatan untuk belajar matematika di mana saja dan kapan saja tanpa terbatas oleh waktu.
- 4) Pernyataan 4 termasuk pernyataan negatif dan mendapat respon positif 56,25% dan respon negatif 43,75% dengan kriteria persentase cukup. Hal ini menunjukkan bahwa apabila mengalami kesulitan, peserta didik hanya perlu menunggu pembahasan jawaban soal yang diberikan guru daripada harus mencari solusinya dari sumber *internet (online)*.
- 5) Pernyataan 5 termasuk pernyataan negatif dan mendapat respon positif 84,375% dan respon negatif 15,625% dengan kriteria persentase sangat kurang. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik perlu rutin untuk login *schoolology* dalam pembelajaran atau melakukan pembelajaran *online*.
- 6) Pernyataan 6 termasuk pernyataan negatif dan mendapat respon positif 43,75% dan respon negatif 56,25% dengan kriteria persentase cukup. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran online tidak hanya semata-mata untuk mendapatkan nilai tambah dari guru.
- 7) Pernyataan 7 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 90,625% dan respon negatif 9,375% dengan kriteria persentase sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bisa saling berinteraksi baik dengan teman dan guru tanpa segan membuat peserta didik antusias dalam mengikuti pembelajaran *online*.
- 8) Pernyataan 8 termasuk pernyataan negatif dan mendapat respon positif 53,125% dan respon negatif 46,875% dengan kriteria persentase cukup. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik beranggapan bahwa guru tidak akan memperlakukan jika tidak mengikuti sesi pembelajaran matematika secara *online*.
- 9) Pernyataan 9 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 78,125% dan respon negatif 21,875% dengan kriteria

peresentase baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang ditampilkan melalui *schoolology* membuat peserta didik lebih memahami materi yang dipelajari.

- 10) Pernyataan 10 termasuk pernyataan negatif dan mendapat respon positif 43,75% dan respon negatif 56,25% dengan kriteria peresentase Cukup. Hal ini menunjukkan bahwa mengerjakan soal *quis* secara *online* tidak akan membuang-buang waktu secara percuma.
- 11) Pernyataan 11 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 81,25% dan respon negatif 18,75% dengan kriteria peresentase Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa cara belajar yang baru saja berlangsung sangat menarik.
- 12) Pernyataan 12 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 90,625% dan respon negatif 9,375% dengan kriteria peresentase Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa kesempatan berdiskusi dalam pembelajaran ini, membuat peserta didik lebih berani mengemukakan pendapat.
- 13) Pernyataan 13 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 90,625% dan respon negatif 9,375% dengan kriteria peresentase Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan cara belajar seperti ini, membuat peserta didik lebih menghargai pendapat orang lain.
- 14) Pernyataan 14 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 81,25% dan respon negatif 18,75% dengan kriteria peresentase Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik lebih suka belajar kelompok daripada belajar sendiri-sendiri.
- 15) Pernyataan 15 termasuk pernyataan positif dan mendapat respon positif 84,375% dan respon negatif 15,625% dengan kriteria peresentase Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa cara belajar seperti ini, menumbuhkan sikap kritis, berpikir ilmiah dan kerja sama.

Berdasarkan hasil analisis di atas peserta didik sangat senang jika pembelajaran dengan menggunakan model *blended learning* dan keberhasilan penggunaan model *blended learning* berbasis *schoolology*

mendapatkan respon positif pada peserta didik kelas XI MIPA 5  
SMA Muhammadiyah 2 Surabaya.

