

PENINGKATAN HASIL BELAJAR POLA BILANGAN DENGAN APLIKASI *iSpring*

Raden Roro Martiningsih
Guru SMP Muhammadiyah 1 Surabaya
(tinink@gmail.com)

Abstrak:

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pemahaman peserta didik dalam materi pola bilangan di kelas VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. Hal ini disebabkan guru kurang tepat dalam memilih media pembelajaran yang digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan memahami pola bilangan menggunakan aplikasi *iSpring*. Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus, di mana setiap siklus diawali dengan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya tahun pelajaran 2014-2015 semester ganjil dengan jumlah peserta didik 38 orang. Data dalam penelitian ini berupa penilaian proses yang diperoleh dari peserta didik dalam beraktivitas dan penilaian pada akhir siklus. Kemudian, data dianalisis untuk memperoleh gambaran tentang berhasil tidaknya pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik dalam memahami pola bilangan setelah belajar menggunakan aplikasi *iSpring* tanpa *hyperlink* pada siklus pertama dan aplikasi *iSpring* dengan *hyperlink* pada siklus kedua. Indikasi peningkatan hasil belajar didasarkan pada perolehan nilai pada siklus pertama dan siklus kedua.

Kata-kata Kunci: Pola Bilangan, Hasil Belajar, Aplikasi *iSpring*.

Abstract:

This research is motivated by the lack of understanding of learners in the matter patterns of numbers in class VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. This is due to lack of proper teachers in choosing instructional media used. The purpose of this research is to improve the ability to understand the pattern of numbers using *iSpring* applications. This study was conducted with two cycles, where each cycle begins with planning, action, observation, and reflection. Subjects were students of class VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya odd semester school year 2014-2015 the number of learners 38 people. The data in this study are obtained from the assessment process of students in activities and assessments at the end of the cycle. Then, the data were analyzed to obtain a picture of the success or failure of the learning that has been done. The results showed that there was an increase in the study of students in understanding the patterns of numbers after learning use the application *iSpring* without hyperlinks in the first cycle and application *iSpring* with hyperlink on the second cycle. Indications increase learning outcomes based on the acquisition value of the first cycle and second cycle.

Keywords: Numbers Pattern, Learning Outcomes, *iSpring* Application

A. PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini TIK (Teknologi Informasi dan komunikasi) menjadi kebutuhan yang mendasar dalam menentukan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran (Alhamuddin, 2012:1). Selain membantu menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi siswa, peran penting dari teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah menyediakan seperangkat media dan alat (*tool*) untuk mempermudah dan mempercepat pekerjaan siswa, serta tentu saja memberi keterampilan penggunaan teknologi tinggi (*advance skill*) (Suryadi, 2007:92). Selain itu, antara siswa dan sumber-sumber belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja tidak terbatas oleh ruang dan waktu (*space and time*), serta proses penyampaian dan penyajian materi pembelajaran maupun gagasan dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan, sehingga pada akhirnya tercapai standar kompetensi yang diharapkan.

Dalam usaha mencapai Standar Kompetensi sebagaimana telah ditetapkan untuk setiap satuan dan jenjang pendidikan, penguasaan kompetensi dikelompokkan menjadi beberapa Tingkat Kompetensi. Tingkat kompetensi menunjukkan tahapan yang harus dilalui untuk mencapai kompetensi lulusan yang telah ditetapkan dalam Standar Kompetensi Lulusan. Menurut Permendiknas No 64 Tahun 2013 tentang Standar Isi, bahwa salah satu kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa SMP kelas VII pada semester satu adalah : Mengidentifikasi pola dan menggunakannya untuk menduga perumuman/aturan

umum dan memberikan prediksi.

Berdasarkan hasil pengamatan pendahuluan ditemukan bahwa selama pembelajaran berlangsung guru tidak tepat memilih media pembelajaran untuk materi pola bilangan. Guru hanya menunjukkan media gambar, yang ada di buku siswa serta guru menggambar di papan tulis. Hal ini berakibat sebagian besar siswa kurang aktif, menganggap Matematika adalah pelajaran yang membosankan, mereka akan aktif apabila diberikan tugas, tidak memperhatikan penjelasan guru, banyak siswa yang tidak selesai dalam mengerjakan soal sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Siswa juga tampak tidak bermotivasi pada pelajaran Matematika. Sehingga guru perlu selalu berupaya menumbuhkan motivasi belajar siswa pada pelajaran Matematika. Motivasi belajar adalah salah satu faktor yang turut menentukan keefektifan pembelajaran (Mulyasa, 2007:112). Ketuntasan belajar sebelum tindakan adalah 73,3%.

Matematika dianggap sulit, maka guru harus mengupayakan kemudahan dalam belajar dengan mempergunakan media yang sesuai. Menurut Mulyasa (2007:52) kemudahan belajar diberikan melalui kombinasi antara pembelajaran *individual personal* dengan pengalaman. Seorang guru harus mengenal sifat-sifat khas dari setiap media pembelajaran, yang penting untuk penguasaan setiap teknik penyajian, agar guru mampu mengetahui, memahami dan trampil menggunakannya, sesuai dengan tujuan yang akan dicapai (Roestiyah, 2010: 3). Bila seorang guru melakukan ak matematika materi pola bilangan pada kelas VII

B SMP Muhammadiyah 1 tahun ajaran 2014 - 2015.

Manfaat dari penelitian ini adalah siswa dan guru mempergunakan media pembelajaran yang menarik, sehingga siswa termotivasi untuk belajar, guru memiliki paradigma bahwa guru bukan satu-satunya sumber belajar, serta pembelajaran matematika hendaknya disampaikan dengan menggunakan media yang mampu menyenangkan siswa dan mampu membuat siswa aktif.

B. KAJIAN LITERATUR

1. Hakekat Matematika

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini (Depdiknas, 2006:6).

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak

pasti, dan kompetitif.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika dalam dokumen ini disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut di atas. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

Kompetensi yang harus dikuasai peserta didik perlu dinyatakan sedemikian rupa agar dapat dinilai, sebagai wujud hasil belajar peserta didik yang mengacu pada pengalaman langsung (Mulyasa, 2007: 38).

Kompetensi adalah keseluruhan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan yang diperlukan seseorang dalam kaitannya dengan suatu tugas tertentu.

2. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar secara umum dipandang sebagai perwujudan nilai-nilai yang diperoleh siswa melalui proses belajar mengajar. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa prestasi belajar adalah penguasaan yang dicapai siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Hasil belajar di pengaruhi oleh beberapa Faktor, yaitu misalnya faktor *Intern* dan Faktor *ekstern*. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi hasil belajar yang siswa alami di Sekolah (Slameto, 2010:54)

Hasil belajar peserta didik ditentukan oleh banyak faktor seperti

usia, kemampuan dan motivasi, jumlah dan mutu pengajaran, lingkungan alamiah di rumah dan kelas. Iklim kelas yang ditandai dengan kehangatan, demokrasi, dan keramah tamahan dapat digunakan sebagai alat untuk memperbaiki prestasi belajar peserta didik (Wati, Ristya. 2007:1).

3. Media Pembelajaran

Seperti yang dikemukakan oleh Latuheru (1993: 4) yang dikutip oleh Arsyad (2010: 4) memberi batasan media sebagai sebuah bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan, atau pendapat, sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju.

4. Aplikasi *iSpring*

Dalam membuat konten pembelajaran berbasis teknologi informasi konten berbasis *Flash* merupakan salah satu aplikasi favorit yang dipakai untuk pembuatannya. Dengan menggunakan *Flash* kita dapat membuat konten pembelajaran yang menarik baik secara visual maupun sisi interaktifitasnya. Akan tetapi kekurangan dari *Flash* adalah proses pembuatan yang relatif sulit. Untuk membuat konten *Flash*, kita harus mampu menggunakan *software Adobe Flash* (dulu dikenal sebagai *Macromedia Flash*). Selain teknik disain, dalam pembuatan *Flash* pengembang juga harus menguasai skrip pemogramannya yaitu *Action-Script*.

Untuk mengatasi kerumitan pembuatan *Flash*, beberapa vendor perangkat lunak telah mengeluarkan produk-

produk yang memudahkan untuk membuat konten berbasis *Flash*. Dengan menggunakan alat bantu ini maka kita dapat membuat konten *Flash* tanpa harus menguasai pemrograman. Kebanyakan alat bantu ini menggunakan aplikasi *PowerPoint* untuk pembuatan disain, animasi maupun narasi/suara (Tamimuddin, 2014:3).

Salah satu software yang dapat mengkonversi *powerpoint* ke bentuk *Flash* adalah *iSpring*. *iSpring* adalah program yang berjalan “menumpang” pada piranti lunak yang sudah ada, dalam hal ini *MS PowerPoint*, yang umum dikenal dengan *Add program iSpring* tidak dapat berjalan sebelum program *MS PowerPoint* terpasang pada perangkat komputer. Selain harus terpasang *MS PowerPoint*, komputer juga harus sudah terpasang *flash player*. Hal ini diharuskan karena *iSpring* menyediakan fasilitas untuk mengubah dokumen *MS PowerPoint* menjadi file *flash*, menyisipkan file *flash* ke dalam *MS PowerPoint*. Untuk mendukung fasilitas tersebut maka *iSpring* memerlukan *plug player*.

Adapun langkah-langkah mengkonversi *powerpoint* dalam bentuk *flash* sebagai berikut: (1) Jika belum memiliki *software iSpring*, download terlebih dahulu *softwarena* (yang *free* versi 6.2. (2) Install *iSpring* pada komputer anda. (3) Klik *ispring* → *Publish*, (4) Pilih setingan *flash* anda, (5) Jika setingannya sudah selesai klik *publish* (Tamimuddin, 2014:3).

C. METODE

Metode dalam penelitian ini mempergunakan alur Penelitian Tindakan kelas, yang meliputi perenca-

naan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. pada tahapan ini kegiatannya berupa penyusunan rancangan tindakan yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa dan bagaimana kegiatan tersebut dilakukan (Suhardjono, 2008:78).

Pada setiap siklus, kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah: (a) melakukan pertemuan dengan teman sejawat selaku pengamat untuk membicarakan persiapan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada saat pembelajaran matematika dengan bantuan aplikasi *iSpring*, (b) mendiskusikan dan menetapkan RPP yang akan diterapkan di kelas sebagai tindakan penelitian, (c) mempersiapkan bahan yang diperlukan untuk melaksanakan penelitian yaitu berupa media pembelajaran yang telah dilengkapi aplikasi *iSpring*, (d) mempersiapkan waktu dan cara pelaksanaan, diskusi hasil pengamatan pada subyek penelitian, (e) mempersiapkan buku perekam data, (f) mempersiapkan perangkat tes hasil belajar pada setiap siklus.

Pelaksanaan tindakan pada setiap siklus adalah: Pada siklus pertama: (a) melaksanakan kegiatan pembelajaran berpedoman pada RPP yang telah dibuat. Langkah pertama yaitu **mengamati** media yang telah didesain dengan aplikasi *iSpring*, langkah kedua **menanya**, yaitu bertanya kepada siswa tentang lanjutan dari pola bilangan yang disajikan, seperti 1, 4, 9, 16, maka lanjutnya adalah 25, 36, dan seterusnya. Menyakan pula bagaimana cara yang mudah untuk menentukan bilangan yang dicari dari pola yang

disajikan, di mana pada tahap ini cara mudah disajikan dengan pola gambar pola bilangan dengan aplikasi *iSpring* yaitu untuk pola bilangan susunan batang korek api, pola bilangan persegi, pola bilangan persegi panjang, pola bilangan segitiga, serta pola bilangan kubus. Langkah ketiga yaitu **mengeksplorasi**, yaitu peserta didik berdiskusi berkerja berkelompok untuk mencermati pola-pola yang ada dan bekerja berkelompok untuk mencermati permasalahan terkait pola. Langkah keempat yaitu **mengasosiasi**, yaitu peserta didik menyimpulkan pola yang ada dan untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan latihan. Langkah kelima yaitu **mengkomunikasikan**, yaitu salah satu anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusi kegiatan sebelumnya, sementara itu peserta didik yang lain memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.

Pada siklus kedua: (a) melaksanakan kegiatan pembelajaran berpedoman pada RPP yang telah dibuat. Langkah pertama yaitu **mengamati** media yang telah didesain dengan aplikasi *iSpring*, dimana ada perbaikan pada *hyperlink* dan warna slide, langkah kedua **menanya**, yaitu bertanya kepada siswa tentang lanjutan dari pola bilangan yang disajikan, seperti 5, 9, 13, 17, maka lanjutnya adalah 21, 25, dan seterusnya. Menyakan pula bagaimana cara yang mudah untuk menentukan bilangan yang dicari dari pola yang disajikan, pada tahap ini aplikasi *iSpring* menyajikan rumus Un

untuk pola bilangan. Langkah ketiga yaitu **mengeksplorasi**, yaitu peserta didik berdiskusi berkerja berkelompok untuk mencermati pola-pola yang ada dan bekerja berkelompok untuk mencermati permasalahan terkait pola. Langkah keempat yaitu **mengasosiasi**, yaitu peserta didik menyimpulkan pola yang ada dan untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan latihan. Langkah kelima yaitu **mengkominikasikan**, yaitu salah satu anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusi kegiatan sebelumnya, sementara itu peserta didik yang lain memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya. (b) melakukan penilaian menggunakan alat penilaian yang telah disediakan.

Kegiatan saat **observasi** adalah: (a) teman sejawat mencatat semua aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, yaitu mulai kegiatan awal hingga kegiatan akhir. (b) melakukan observasi dengan instrumen observasi.

Kegiatan saat **refleksi** adalah: (a) menganalisa catatan di lapangan dan jurnal harian sebagai hasil pengamatan saat pembelajaran di kelas, selanjutnya dikaji dan dicermati kembali, (b) data yang terkumpul dikaji secara komprehensif, (c) data dibahas bersama pengamat untuk mendapat kesamaan pandangan terhadap tindakan pada setiap siklus. (c) hasil refleksi dijadikan bahan untuk merevisi rencana tindakan selanjutnya.

Pedoman yang digunakan untuk menentukan keberhasilan pelaksan-

aan penelitian ini adalah: (1) Prestasi belajar peserta didik yang meningkat kualitasnya setelah dilakukan tindakan yaitu dengan membandingkan prestasi belajar peserta didik sebelum dan setelah dilaksanakan tindakan. (2) Proses pembelajaran menunjukkan kualitas yang meningkat setelah dilakukan tindakan yaitu dengan membandingkan proses pembelajaran sebelum dan setelah dilaksanakan tindakan.

Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya Tahun Pelajaran 2014-2015. Jumlah peserta didik kelas VII B adalah 36 orang. Penelitian yang dilaksanakan pada bulan September 2014 ini dibatasi hanya untuk mata pelajaran matematika dengan materi pola bilangan melalui pemanfaatan aplikasi *iSpring*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan dokumentasi, dan melalui penggunaan instrumen observasi untuk data pengamatan lapangan.

Data yang telah dikumpulkan dianalisis berdasarkan perubahan yang terjadi pada setiap siklus tentang proses pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna sebagai bentuk pengalaman belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif komparatif yaitu membandingkan keberhasilan antara siklus yang satu dengan siklus berikutnya. Penelitian ini juga menggunakan teknik analisis data kuantitatif, yaitu untuk menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai peserta didik.

Evaluasi dilakukan tiap akhir sik-

lus untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Evaluasi dilakukan dengan cara memberikan tes tertulis. Di dalam analisis ini, perhitungan dilakukan dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu ketuntasan belajar. Seorang peserta didik dikatakan telah tuntas belajarnya apabila yang bersangkutan telah mencapai skor 3 (predikat B). Skor yang digunakan dalam rentang 0-4. Kelas dikatakan tuntas belajar apabila di kelas tersebut terdapat 80% peserta didik yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 3 (75%).

D. HASIL PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, data tentang prestasi belajar peserta didik sebelum perlakuan, pada saat siklus pertama dan siklus kedua disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1.
Deskripsi Hasil Belajar Matematika
Sebelum Perlakuan

Nilai	Frekuensi	Persentase
0-0,9	0	0,00
1,0-1,9	2	5,56
2,0-2,9	8	22,22
3,0-4,0	26	72,22
Jumlah	36	100

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebelum perlakuan ada 72,22% peserta didik telah tuntas, dan sisanya (27,78%) belum tuntas. Rata-rata kelas 3,01.

Tabel 2.
Deskripsi Hasil Belajar Matematika
Siklus Pertama

Nilai	Frekuensi	Persentase
0-0,9	0	0,00
1,0-1,9	0	0,00
2,0-2,9	8	22,22
3,0-4,0	28	77,78
Jumlah	36	100

Berdasarkan data hasil penelitian pada siklus pertama mengenai hasil belajar matematika peserta didik pada materi pola bilangan dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring*, nilai tertinggi yang diperoleh responden adalah 4,0, nilai terendah adalah 2,0, dan nilai rata-rata hasil belajar Matematika adalah 3,22.

Dari Tabel 2 di atas tampaklah bahwa ada 8 (22,22%) peserta didik yang memperoleh nilai dalam rentang 2,0-2,9 sebagai hasil belajar Matematika dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring*. Sebagian besar (77,78%) memperoleh skor 3,0-4,0. Nilai rata-rata hasil belajar Matematika pada siklus pertama adalah 3,22 dan ketuntasan individual baru mencapai 77,78%. Potret pembelajaran Matematika belum mencapai tujuan yang diharapkan guru sebagaimana yang ditetapkan di dalam indikator, yaitu > 80% dari jumlah peserta didik dalam kelas mencapai ketuntasan belajar individual. Perhatikan keadaan yang demikian ini, perlu dilaksanakan siklus kedua.

Hasil observasi pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi *iSpring* pada siklus pertama memberikan informasi atau gambaran tentang sikap dan kesungguhan peserta didik. Perhatian peserta didik mulai terpusat pada pelajaran walaupun belum maksimal.

Sedangkan semangat peserta didik dalam mengikuti pelajaran Matematika mulai meningkat jika dibandingkan dengan kondisi awal. Perilaku yang menunjukkan peningkatan adalah dalam menunjukkan bilangan selanjutnya dari pola bilangan yang diberikan seperti 1,8,27,64, maka bilangan selanjutnya adalah 125, 216, dan seterusnya yang dicari berdasarkan pengamatan dari pemanfaatan aplikasi *iSpring*. Tugas yang diberikan kepada peserta didik dapat diselesaikan dengan baik walaupun belum tepat waktu semuanya. Tampak juga adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam menemukan bilangan selanjutnya dari rangkaian batang korek api, yaitu 3 batang, 5 batang, 7 batang, 9 batang, maka bilangan selanjutnya berdasarkan pola adalah 11 batang, 13 batang, dan seterusnya.

Kemudian, peserta didik mampu membuat pola bilangan lain dengan mengembangkan pola batang korek api yang telah ditayangkan dengan aplikasi *iSpring* sekalipun mereka belum dapat menyelesaikan tugas lebih awal dari waktu yang ditentukan. Keadaan yang demikian ini dapat saja disebabkan peserta didik belum terbiasa menyelesaikan tugas dengan cepat. Namun kemampuan menentukan bilangan selanjutnya pada pola bilangan melalui pemanfaatan aplikasi *iSpring* memperlihatkan adanya peningkatan.

Kemampuan guru mulai ada peningkatan walaupun belum signifikan. Guru telah mampu mengelola kelas dalam pemanfaatan aplikasi *iSpring* dengan baik, memfasilitasi peserta didik, mampu menggunakan strategi pembelajaran, mampu berinteraksi

dengan peserta didik, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran dengan baik. Karena pada siklus pertama ini guru baru memulai memanfaatkan aplikasi *iSpring* dalam pembelajaran, maka pengaturan waktu masih perlu diperbaiki.

Tabel 2.
Deskripsi Hasil Belajar Matematika
Siklus Kedua

Nilai	Frekuensi	Persentase
0-0,9	0	0,00
1,0-1,9	0	0,00
2,0-2,9	2	5,56
3,0-4,0	34	94,44
Jumlah	36	100,00

Berdasarkan data hasil penelitian siklus kedua mengenai hasil belajar Matematika pola bilangan dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring* yang telah diperkaya dengan *hyperlink* dan tampilan *slide* yang lebih bervariasi, diperoleh data untuk nilai tertinggi yang diperoleh responden adalah 4,0, nilai terendah 4,0, dan nilai rata-rata 2,4. Hasil selengkapnya disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa melalui kegiatan pembelajaran Matematika yang memanfaatkan aplikasi *iSpring* yang telah diperkaya dengan *hyperlink* dan tampilan *slide* yang lebih bervariasi pada siklus 2, hanya dua orang peserta didik (5,56%) yang mencapai nilai belum tuntas, yaitu 2,4 dari KKM yang ditentukan yaitu 3,0, dan yang memperoleh nilai sama atau di atas KKM yang berhasil dicapai oleh sebagian besar peserta didik yaitu 34 peserta didik (94,44%), sedangkan nilai rata-rata hasil belajar Matematika pada siklus kedua adalah

3,49. Persentase ketuntasan individual mencapai 94,44%.

Dengan demikian, dapatlah dikatakan bahwa potret pembelajaran Matematika sudah mencapai tujuan yang tertuang di dalam indikator kinerja, yakni > 80% dari jumlah peserta didik dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar individual. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran Matematika yang memanfaatkan aplikasi *iSpring* pada siklus 2 dinyatakan berhasil sehingga tidak perlu diadakan siklus berikutnya. Berikut disajikan hasil belajar siswa sebelum perlakuan, siklus pertama, dan siklus kedua secara lengkap pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Secara Lengkap

No	Sebelum Tindakan	Siklus Pertama	Siklus Kedua
1	2,0	2,4	3,2
2	3,6	3,6	4,0
3	3,0	3,2	3,3
4	3,2	3,2	3,2
5	2,4	3,0	3,2
6	3,2	3,6	3,6
7	3,2	3,6	3,6
8	3,2	3,2	3,6
9	3,2	3,2	3,2
10	3,2	3,2	3,2
11	2,4	2,8	3,2
12	2,4	2,4	3,2
13	1,6	2,0	2,4
14	3,2	3,2	3,6
15	4,0	4,0	4,0
16	3,2	3,6	3,6
17	3,2	4,0	4,0
18	3,6	4,0	4,0
19	3,2	3,2	3,6
20	3,2	3,2	3,2
21	2,0	2,4	3,2
22	3,6	3,6	4,0
23	1,6	2,0	2,4
24	2,0	2,4	3,2
25	4,0	3,6	4,0
26	3,2	3,2	3,6
27	3,6	3,6	4,0
28	3,2	3,2	3,6
29	4,0	4,0	4,0
30	3,2	4,0	4,0
31	3,6	4,0	4,0
32	3,2	3,2	3,6
33	3,2	3,2	3,2
34	2,0	3,0	3,2
35	2,6	2,8	3,0
36	3,2	3,2	3,6
Rata-rata	3,01	3,22	3,49
Tuntas	26	28	34
Tidak Tuntas	10	8	2
% Tuntas	72,22	77,78	94,44
%Tidak Tuntas	27,78	22,22	5,56

Selanjutnya, sebagai suatu kesimpulan dapat dikatakan bahwa indikator tindakan penelitian yang menyatakan (1) guru terampil mengelola proses pembelajaran Matematika dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring*, (2) terjadi perubahan sikap dan perilaku peserta didik dalam mengikuti pembelajaran Matematika yang ditandai dengan aktivitas peserta didik minimal baik dalam lembar observasi, dan (3) peserta didik kelas VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya telah berhasil mengalami ketuntasan belajar dalam materi pola bilangan (nilai > 3,0).

Berdasarkan hasil observasi pada siklus kedua pada pembelajaran matematika dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring* tampak adanya peningkatan. Peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran Matematika dan kemampuan siswa menentukan bilangan yang dimaksud pada pola tertentu yang disajikan mengalami peningkatan. Peserta didik lebih fokus dalam pembelajaran Matematika khususnya pada materi pola bilangan.

Keaktifan peserta didik tampak lebih meningkat, semua peserta didik mengikuti pelajaran dengan penuh semangat, dan tidak ada peserta didik yang malas atau kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran Matematika khususnya materi pola bilangan. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring* sangat menarik minat siswa. Pada siklus kedua, pembelajaran yang dilaksanakan dengan memanfaatkan aplikasi *iSpring* lebih menarik bagi peserta didik karena ditambah *hyperlink* dan variasi pada *slide*.

Kualitas proses pembelajaran sebelum dilakukan tindakan, selama

siklus pertama, dan siklus kedua disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5.
Kriteria Kualitas Suasana Pembelajaran Dalam Kelas

Skor	4,00-5,00	Sangat Baik
	3,00-3,99	Baik
	2,00-2,99	Cukup
	1,00-1,99	Kurang
	<1,00	Sangat Kurang

Tabel 6.
Suasana Pembelajaran yang Menyenangkan

Indikator	Sebelum Tindakan	Siklus Pertama	Siklus Kedua
belajar dengan gembira	1	2	3
bersikap akrab dengan guru	1	2	3
belajar tanpa kelihatan tertekan	1	3	4
bersikap akrab dengan sesama siswa	2	3	4
bersikap terbuka dengan guru.	1	2	3
Jumlah	6	12	17
Rata-rata	1,2	2,4	3,4
Kriteria	Kurang	cukup	baik

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa suasana pembelajaran semakin menyenangkan pada siklus kedua.

Tabel 7.
Fokus Pembelajaran

Indikator	Sebelum Tindakan	Siklus Pertama	Siklus Kedua
lebih banyak melakukan	1	2	3
fokus kegiatan	2	3	4
mencari sendiri.	1	3	4
Jumlah	4	8	11
Rata-rata	1,3	2,7	3,7
Kriteria	Kurang	cukup	baik

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa peserta didik lebih fokus dalam pembelajaran matematika dengan aplikasi *iSpring*.

Tabel 8. Tanggung Jawab

Indikator	Sebelum Tindakan	Siklus Pertama	Siklus Kedua
tanggung jawab mengerjakan tugas	2	3	4
mengerjakan tugas sesuai dengan yang ditugaskan	1	2	3
mempersiapkan alat-alat pembelajaran dengan baik.	1	3	4
antusias siswa dalam mengerjakan tugas.	2	3	4
tepat waktu dalam mengerjakan tugas	1	2	3
Jumlah	7	13	18
Rata-rata	1,4	2,6	3,6
Kriteria	Kurang	cukup	baik

Tabel 9. Percaya Diri

Indikator	Sebelum Tindakan	Siklus Pertama	Siklus Kedua
pembelajaran mendorong siswa untuk percaya diri	1	2	3
berani untuk mengajukan pendapat.	2	3	4
kualitas pertanyaan / jawaban yang muncul	1	3	4
Jumlah	4	8	11
Rata-rata	1,3	2,7	3,7
Kriteria	Kurang	cukup	baik

Kriteria di atas yaitu yang mencakup suasana tanggung jawab dan rasa percaya diri juga semakin meningkat pada siklus kedua. Tampaklah bahwa pemanfaatan aplikasi *iSpring* telah meningkatkan kualitas pembelajaran.

Tabel 10. Kualitas Proses Pembelajaran Sebelum Tindakan

NO	ASPEK	SKOR	KUALITAS
1.	Suasana Pembelajaran	1,2	Kurang
2.	Fokus pada Pembelajaran	1,3	Kurang
3.	Tanggung jawab	1,4	Kurang
4.	Rasa Percaya Diri	1,3	Kurang
Rata-Rata Nilai Kualitas Proses Pembelajaran		1,25	Kurang

Rekapitulasi kualitas pembelajaran yang meliputi suasana pembelajaran yang menyenangkan, fokus pada pembelajaran, tanggung jawab, dan percaya diri sebelum tindakan memiliki rata-rata skor 1,25 dengan kriteria kurang.

Tabel 11. Kualitas Proses Pembelajaran Siklus Pertama

NO	ASPEK	SKOR	KUALITAS
1.	Suasana Pembelajaran	2,4	Cukup
2.	Fokus pada Pembelajaran	2,7	Cukup
3.	Tanggung jawab	2,6	Cukup
4.	Rasa Percaya Diri	2,7	Cukup
Rata-Rata Nilai Kualitas Proses Pembelajaran		2,6	Cukup

Rekapitulasi kualitas pembelajaran yang meliputi suasana pembelajaran yang menyenangkan, fokus pada pembelajaran, tanggung jawab, dan percaya diri pada siklus pertama memiliki rata-rata skor 2,6 dengan kriteria cukup.

Rekapitulasi kualitas pembelajaran yang meliputi suasana pembelajaran yang menyenangkan, fokus pada pembelajaran, tanggung jawab, dan

percaya diri pada siklus kedua memiliki rata-rata skor 3,6 dengan kriteria baik.

Tabel 12. Kualitas Proses Pembelajaran Siklus Kedua

NO	ASPEK	SKOR	KUALITAS
1.	Suasana Pembelajaran	3,4	Baik
2.	Fokus pada Pembelajaran	3,7	Baik
3.	Tanggung jawab	3,6	Baik
4.	Rasa Percaya Diri	3,7	Baik
Rata-Rata Nilai Kualitas Proses Pembelajaran		3,6	Baik

Kriteria di atas yaitu yang mencakup suasana pembelajaran yang menyenangkan, fokus pada pembelajaran, tanggung jawab, dan percaya diri digunakan untuk mengetahui kualitas pembelajaran di dalam kelas. Tampaklah bahwa pemanfaatan aplikasi *iSpring* telah meningkatkan kualitas pembelajaran. Skor rata-rata kualitas pembelajaran sebelum tindakan adalah 1,25; sedangkan pada Siklus Pertama sebesar 2,6, dan pada Siklus Kedua sebesar 3,6.

E. SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Pemanfaatan aplikasi *iSpring* dalam pembelajaran Matematika pada materi pola bilangan di kelas VII B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan ketuntasan individual, peningkatan nilai rata-rata hasil belajar, dan peningkatan kualitas pembelajaran.

Pembelajaran pada siklus kedua ini berhasil, dan lebih baik daripada siklus pertama, dikarenakan peman-

faatan aplikasi *iSpring* lebih baik daripada siklus pertama. Beberapa peningkatan atau perbaikan yang dilakukan yaitu menambahkan *hyperlink* dan variasi pada *slide*, sehingga suasana pembelajaran lebih menyenangkan, peserta didik lebih fokus pada pembelajaran, tanggung jawab peserta didik lebih meningkat, dan peserta didik menjadi lebih percaya diri mengikuti pembelajaran.

2. Saran

Berdasarkan simpulan tersebut di atas, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

- a. Guru Matematika hendaknya lebih inovatif dalam memanfaatkan aplikasi *iSpring* yang dapat diunduh gratis dari internet untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya untuk peningkatan ketuntasan individual, dan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar.
- b. Guru Matematika hendaknya mampu memanfaatkan aplikasi *iSpring*, dengan berbagai penambahan dan variasi, agar dapat menciptakan suasana pembelajaran lebih menyenangkan, membuat peserta didik lebih fokus pada pembelajaran, tanggung jawab peserta didik lebih meningkat, dan peserta didik menjadi lebih percaya diri mengikuti pembelajaran.

PUSTAKA ACUAN

Alhamuddin. 2012. *Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran*, Jakarta: Jurnal UPI jurnal.upi.edu/file/PEMANFATAN ICT DALAM PEMBELAJARAN.pdf diunduh tanggal 12 September 2014 jam 13.00.

Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada

Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika. Sekolah Menengah Pertama dan Mnadrasah Tsanawiyah*, Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.

Ibrahim, Nurdin. 2004. *Studi Penyelenggaraan Jaringan Sekolah*, Jakarta: Jurnal Teknodik No 14/VIII/TEKNODIK/JUNI/2004

Mulyasa. 2007. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, Bandung: Remaja Rosdakarya.

Roestiyah. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: rineka Cipta

Rohani, Ahmad. 2010. *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta

Suhardjono. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Kegiatan Pengembangan Profesi Guru*.

Suryadi, Ace. 2007. *Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran. Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, Volume 8, Nomor 1, Maret 2007, 83-98 <http://lppm.ut.ac.id/htmpublikasi/01-acesuryadi.pdf> diunduh tanggal 12 September 2014 jam 15.00.

Tamimuddin, Muh 2014. *Membuat Konten Pembelajaran dengan Power-Point dan iSpring*, Yogyakarta: PP-PPTK Matematika

Wati, Ristya. 2007. *Iklim Kelas dan Prestasi Belajar*, <http://fai.elcom.umy.ac.id/mod/forum/discuss.php?d=112> diunduh tanggal 12 September 2014 jam 14.00.
