

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Schoology* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD

Yola Monica Efriani¹⁾, Melva Zainil²⁾
Universitas Negeri Padang, Kota Padang, Indonesia

E-mail: yolamonicaefriani@gmail.com¹⁾, melvazainil@fip.id.co²⁾

Abstrak

Penggunaan teknologi di era revolusi industri 4.0 merupakan tantangan sekaligus peluang dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Schoology* merupakan salah satu penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran bangun ruang berbasis *Schoology* untuk meningkat hasil belajar siswa kelas V SD yang valid, praktis dan efektif digunakan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model Plomp yang terdiri dari tiga tahap yaitu *preliminary research, development and prototype phase* dan *assessment*. Teknik pengumpulan data penelitian ini ialah tes dan non tes. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN 08 Padang Besi. Hasil penelitian ini menunjukkan media pembelajaran yang dihasilkan mencapai tingkat validitas 88,02% dengan kategori valid, tingkat pratikalitas oleh siswa 95 % kategori praktis dan tingkat pratikalitas oleh guru 95,83 % dan media *Schoology* memberi dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan hasil uji-t yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $8,026 > 2,145$ serta tingkat efektivitas 80% siswa mencapai KKM.

Kata kunci: Hasil belajar, media pembelajaran, Plomp dan. *schoology*.

Development of Schoology-Based Learning Media to Improve Learning Outcomes of Fifth Year Elementary School Students

Abstract

The use of technology in the industrial revolution era 4.0 is a challenge as well as an opportunity to improve the quality of learning. One of the uses of technology in learning is the creation of schoology media . This study aims to developing shoology-based solids learning media wich are valid, practical, and effective to improve the fifth year elementary school students' learning outcomes. This study used a research and development method with Plomp model wich consisted of three stages: preliminary research, development and prototype phase and assessment. This study was conducted in SDN 08 Padang Besi, Padang. The data were collected using test and no-test techniques. The results of this study indicate that developed learning media is valid with a validity level of 88,02% and practicality students respons with a practicality level of 95% and teacher respon with a practicality level of 95,83%. Furthermore, it was found using schoology media has a significants impact on the students' learning outcomes. The results of the t-test show that $t_{count} > t_{table}$, or $8,026 > 2,145$. Moreover, the effectiveness of schoology media makes 80% of the students reach KKM.

Keywords: Learning outcomes, learning media, plomp and schoology.

PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 yang sejak kemunculannya pada abad 21 ini membawa dampak diberbagai aspek kehidupan. Sebagai abad keterbukaan dimana dan kapan saja manusia dengan mudah memperoleh dan menyebarkan informasi. Dunia pendidikan perlu merespon segala kecanggihan teknologi di era revolusi 4.0 sebagai tantangan sekaligus peluang untuk pendidikan yang lebih baik (Trisna, 2019). Upaya peningkatan mutu pendidikan, dunia pendidikan dituntut untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran (Budiman, 2017).

Proses pembelajaran dilakukan dengan tujuan agar siswa dapat memahami materi pelajaran Pembelajaran matematika seharusnya dapat disesuaikan dengan pemanfaatan teknologi di era revolusi 4.0 sebagai strategi agar menjadi pembelajaran yang menarik, aktif dan interaktif (Dewi, 2019). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat memberikan pengaruh yang positif, yaitu teknologi dapat meningkatkan efektivitas pengajaran, ketercapaian pembelajaran matematika, apa dan bagaimana matematika itu seharusnya dipelajari dan dibelajarkan melalui pengaruh integrasi teknologi (Hakim, 2019).

Pembelajaran matematika penting diterapkan pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan sebagai langkah awal siswa mendapatkan pemahaman konsep dasar untuk pemahaman konsep yang lebih lanjut (Whitacre, dkk., 2018). Salah satu materi pembelajaran matematika ialah volume bangun ruang yang hakikatnya dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Namun, kebanyakan siswa masih menganggap pelajaran matematika yang sulit dipahami dan tidak menyenangkan karena siswa menganggap matematika ilmu hitung dan pengolahan angka yang tidak ada kaitannya dengan masalah kehidupan sehari-hari mereka (Hermawan & Prabawanto, 2016). Oleh sebab itu, diperlukan dukungan dan perhatian khusus terhadap pembelajaran matematika di Sekolah Dasar dari berbagai pihak terutama guru (Chen & Cai, 2019).

Guru perlu mendidik siswa sesuai dengan zamannya. Ali bin Abi Tahlib (dalam Wulansari, 2017: 4) mengatakan “Didiklah anak sesuai dengan zamannya bukan dengan zamanmu”. Zaman yang mengalami perubahan tentu tantangan pun berubah, anak lahir pada zaman ini dekat dan tidak asing dengan teknologi. Hal inilah yang membuat cara pandang siswa dan orang dewasa berbeda terhadap teknologi. anak menganggap teknologi adalah dunianya yakni sebagai kebutuhan dan tidak dapat dipisahkan darinya.

Peran guru memang tidak dapat digantikan dengan teknologi namun guru yang tidak mau menggunakan teknologi akan tergantikan (Indrajit, 2019). Hal ini bermaksud agar siswa dapat dibekali dengan pengetahuan dan mampu bersaing di era digital ini serta memiliki akhlak yang baik.

Kondisi siswa pada abad ke 21 sebagai *native digital*. *Native digital* adalah mereka yang sejak lahir sudah berinteraksi dengan digital atau teknologi, generasi yang saat ini berada di bawah usia 24 tahun (Wulansari, 2017).

Pada tingkat usia 9-12 tahun anak lebih senang mencari informasi dari internet, melakukan eksperimen, mendengarkan rekaman kaset dari pada mendengarkan penjelasan guru yang berisi informasi yang sama (Alien & Marotz, 2010). Maka, sosialisasi penggunaan teknologi yang bijak perlu disosialisasikan pada siswa kelas tinggi Sekolah Dasar. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi harus dipekenalkan kepada siswa agar mempunyai bekal yang memadai untuk bisa diterapkan serta dapat menggunakan untuk kegiatan yang positif (Zainil, dkk. 2019).

Hasil observasi peneliti pada tanggal 24 Januari 2020, pada siswa kelas 5 di SDN 08 Padang Besi kota padang diperoleh pembelajaran matematika di SDN ini sudah menggunakan kurikulum 2013. Namun, guru belum melakukan pengembangan pada media pembelajaran matematika. Media pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam pembelajaran matematika berupa buku

sumber dan KIT matematika. Dalam hal penggunaan KIT matematika masih terbatas sehingga tidak semua siswa mendapatkan kesempatan untuk menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Guru masih terkendala waktu dalam menanam konsep materi pelajaran matematika sehingga guru terpaksa harus melanjutkan materi pelajaran berikutnya walaupun masih ada siswa yang belum memahami konsep materi pelajaran matematika. Hasil belajar siswa SDN 08 Padang Besi masih rendah terutama pada mata pelajaran matematika.

Keberhasilan seorang guru dalam proses pembelajaran adalah ketika siswa dapat memahami dan mengerti mengenai materi yang disampaikan (Titiana, dkk., 2019). Peran media pembelajaran ialah sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, sehingga metode mengajar yang digunakan menjadi lebih efektif dan untuk mencapai tujuan pendidikan dan pengajaran (Darmayanti, 2016). Salah satu manfaat media pembelajaran ialah untuk mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu (Arsyad 2011). Inovasi pembuatan media pembelajaran mejadi prioritas utama dalam pengembangan sistem pendidikan (Rahim, dkk., 2019). Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran dapat dijadikan solusi untuk menjawab tantangan era revolusi 4.0.

Salah satu media yang menggunakan teknologi adalah media berbasis *schoolology*. *Schoolology* adalah platform mirip dengan facebook yang dapat diakses secara gratis situs website. *Schoolology* salah satu aplikasi



mobile learning juga bisa diterapkan dalam pembelajaran menggunakan android (Sulaiman dan Wibawa, 2018). *Schoology* memiliki keunggulan yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan berbagai bentuk, seperti gambar, video dan tugas. *Schoology* didukung dengan sistem keamanan data berupa kode sehingga siswa yang memiliki kode dapat mengakses kelas *schoology*.

Penggunaan *schoology* dapat membantu guru dalam membuka komunikasi yang seluas-luasnya untuk memudahkan siswa mengambil peran dalam kerja tim dan diskusi, *schoology* yang didukung dengan berbagai fitur seperti video, kuis dan gambar dapat menarik minat siswa dan *schoology* dapat mengarahkan siswa mengaplikasikan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Sehingga dimungkinkan *schoology* menjadi media dalam proses pembelajaran (Sulaiman & Wibawa, 2018). Oleh karena itu, bagaimana cara menghasilkan media pembelajaran bangun ruang yang valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research and development*). Prosedur pengembangan model Plomp terdiri dari tahap yaitu studi pendahuluan (*preliminary riset*), tahap pengembangan produk (*development and prototype phase*) dan tahap penilaian (*assessment phase*) (Plomp, dkk 2013).

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and development*) menggunakan model Plomp.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2019/2020 di kelas V SDN 08 Padang Besi Kota Padang.

Target/Subjek Penelitian

Target/subjek penelitian pengembangan ini terdiri dari 3 orang siswa kelas V SD padang uji *one to one* yang dipilih secara representatif, yaitu siswa dengan kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Subject penelitian pada uji *small group* terdiri dari 15 orang siswa kelas V SD.

Prosedur

Prosedur pengembangan menggunakan model pengembangan menurut Plomp yang terdiri dari tiga tahap. Pertama, tahap *preliminary reseach* dilakukan analisis terhadap kebutuhan, analisis kurikulum dan analisis karakter siswa untuk acuan pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan.

Kedua, tahap *development and prototype phase* dilakukan kegiatan merancang dan mendesain media pembelajaran yang sesuai dengan hasil pada *preliminary research phase*. Kemudian dilakukan *self evaluation* pada draf awal produk, hasil *self evaluation* disebut *prototype 1*. *Prototype 1* dilanjutkan dengan penilaian dan pertimbangan *expert review*. Penelitian ini



menggunakan 3 orang validator yang berkompeten dibidang, yakni ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain media. Hasil revisi penilaian dan pertimbangan *expert review* disebut prototype 2. *One to one evaluation* dilakukan untuk menguji praktikalitas awal penggunaan produk. Hasil revisi *One to one evaluation* prototype 3. Selanjutnya dilakukan *small group evaluation* untuk mengetahui pratikalitas akhir dan efektivitas produk yang dikembangkan.

Ketiga, tahap *assessment* dilakukan analisis penilaian secara keseluruhan hasil pengembangan media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* menggunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh berfungsi untuk menjawab rumusan atau pertanyaan penelitian (Lestari & Yudhanegara, 2017). Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa instrument non tes pada uji validitas media dan uji pratikalitas media dan insrtumen tes pada uji efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

Teknik Analisis Data

Data hasil analisis media pembelajaran yang diperoleh, dianalisis terhadap seluruh aspek yang disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan skala likert. Adapun teknik analisis data pada uji validitas media

menggunakan kategori menurut Akbar dan Sriwiyana (2011:207) sebagai berikut:

Tabel.1. Kategori validitas

Rentang %	Kategori
76 % - 100 %	Valid
51 % - 75 %	Cukup Valid
26 % - 50 %	Kurang valid
0 % - 25 %	Tidak valid

Teknik analisis data kedua pada uji pratikalitas media menggunakan kategori sebagai berikut:

Tabel.2. Kategori praktikalitas

Rentang %	Kategori
76 % - 100 %	Praktis
51 % - 75 %	Cukup Praktis
26 % - 50 %	Kurang Praktis
0 % - 25 %	Tidak Praktis

Teknik analisis data ketiga pada uji efektivitas bertujuan untuk melihat adanya pengaruh atau efek setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Jenis desain penelitian yang digunakan untuk uji efektivitas yaitu *one group pretest posttest design* dipilih karena desain penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh atau efek perlakuan (Lestari dan Yudhanegara, 2017). Kesimpulan untuk menyatakan adanya pengaruh atau efek dari perlakuan yang signifikan dilakukan uji *paired t test*. Menurut Supardi (2017:275) sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{M_D}{SE_{MD}}$$



Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran bangun ruang berbasis *Schoology* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan melalui tiga sesuai tahap model pengembangan Plomp. Pada tahap *Plimenary Research* diperoleh hasil bahwa guru belum melakukan pengembangan media pembelajaran, guru menggunakan media pembelajaran yang disediakan oleh sekolah seperti buku sumber dalam pelaksanaan pembelajaran. Hasil dari pemberian angket tersebut rata-rata peserta didik menyatakan pembelajaran kurang menyenangkan. Pembelajaran matematika sulit dimengerti.

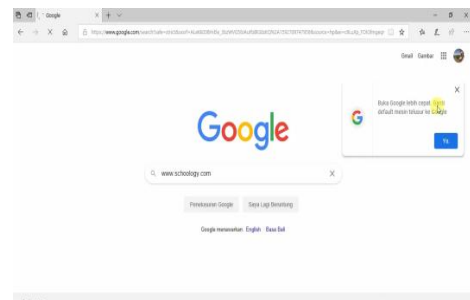
Analisis kurikulum yang peneliti lakukan difokuskan pada analisis KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran antara isi buku guru dengan kurikulum 2013 pelajaran matematika kelas V SD. Pembelajaran matematika dengan materi volume bangun ruang dalam buku guru terdapat pada KD 3.5 dan 4.5. KD 3.5 menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga dan KD 4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.

Pada tahap *developpment and prototype phase* dilakukan 5 kegiatan sebagai berikut:

Perancangan draf awal, langkah-langkah perancangan media pembelajaran bangun ruang berbasis *Schoology* sebagai berikut:

LMS *Schoology*, *microsoft power point*, *Nitro pro 10* dan *Aimersoft*. Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoology* sebagai berikut :

1. Membuat akun *shoology* pada website resmi *schoology* di www.shoology.com. Kemudian melakukan *sign up* atau daftar sebagai guru pada *schoology*.

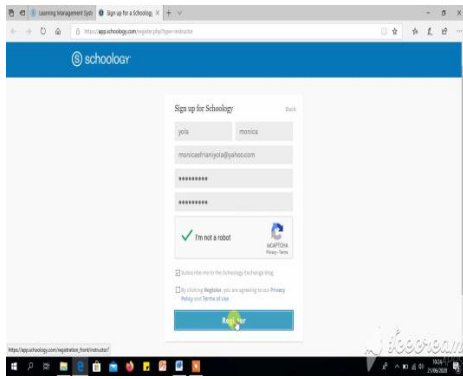


Gambar 1. Tampilan pencarian *website schoology* pada *google*



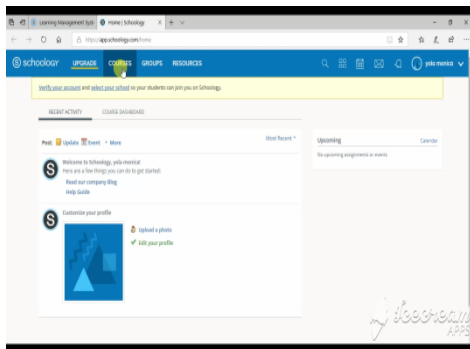
Gambar 2. Tampilan awal halaman *website schoology*



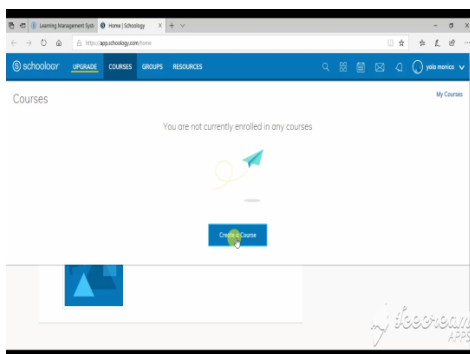


Gambar 3. Halaman registrasi pendaftaran pada *schoology*

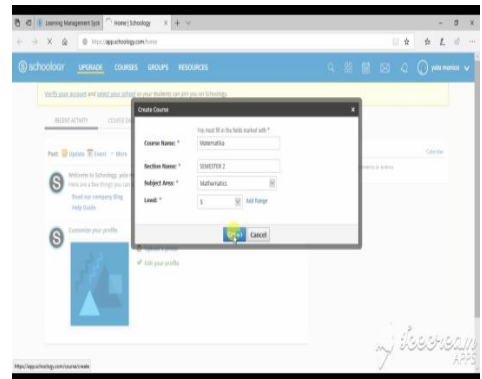
2. Membuat kelas pada *shoology*, dengan mengklik *course* pada *menu bar schoology*



Gambar 4. Tampilan awal pembuatan kelas pada *schoology*

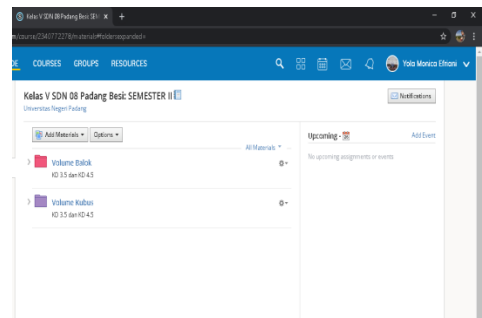


Gambar 5. Tampilan lanjutan pembuatan kelas



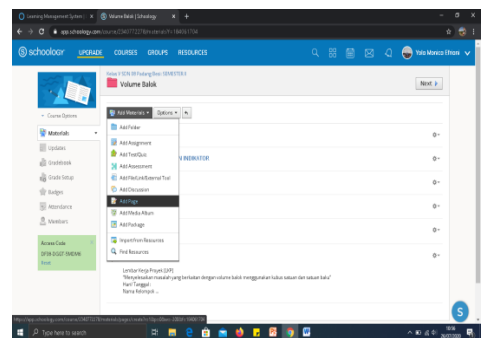
Gambar 6. Tampilan pengisian identitas kelas

3. Membuat folder pembelajaran sesuai jumlah sub materi pada *shoology*, dengan mengklik *add folder*

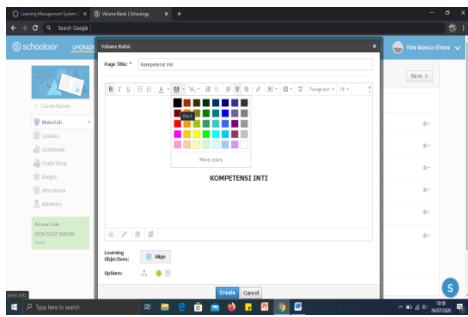


Gambar 7. Tampilan *folder* pada *schoology*

4. Mengetik secara manual langsung pada halaman *schoology* yaitu menuliskan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator pembelajaran pada media *shcoology*, dengan mengklik *add page*. Jumlah page digunakan sesuai kebutuhan.

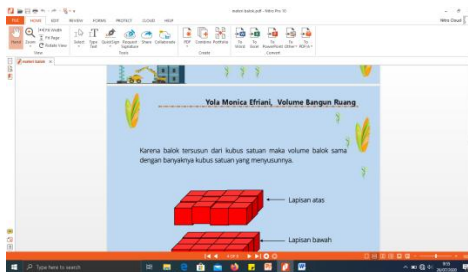


Gambar 8. Menulis KI, KD dan indikator pembelajaran pada media *schoology*



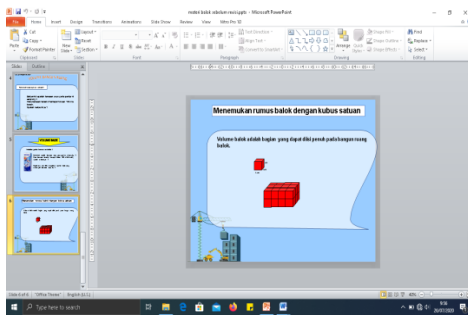
Gambar 9. Halaman penulisan kompetensi inti

5. Merancang dan menyusun materi pembelajaran berupa *e-book*
6. Mengubah *file* materi menjadi *file pdf*



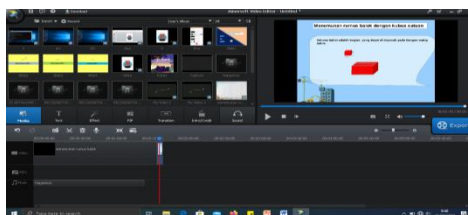
Gambar 10. Tampilan materi dalam *file pdf*

7. Merancang dan mendesain video pembelajaran pada *Microsoft power point*



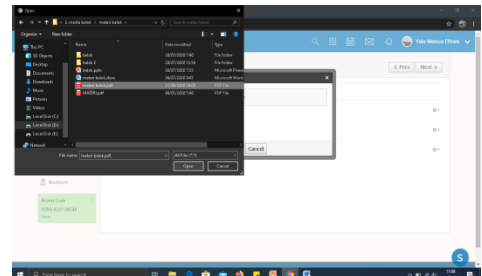
Gambar 11. Perancangan video pembelajaran pada microsoft power point

8. Mengubah dan mengedit video pembelajaran pada *Aimersoft*



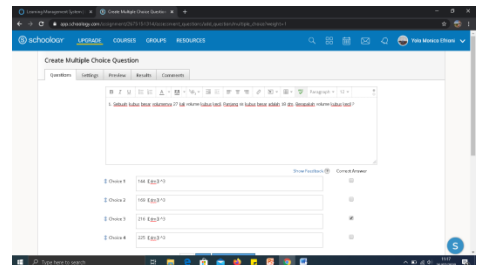
Gambar 12. Tampilan pengeditan video pembelajaran

9. Mengunggah materi dan video pembelajaran pada folder kelas *schoology*, caranya dengan mengklik *add tools*, lalu *import file*.



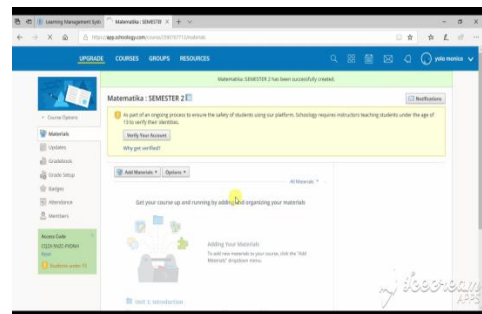
Gambar 13. Tampilan *Import File* materi pada *schoology*

10. Membuat kuis pada kelas *schoology*

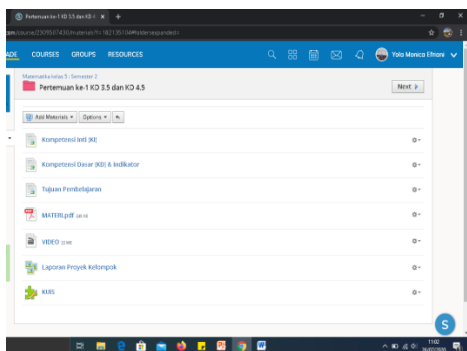


Gambar 14. Tampilan pembuatan kuis pada *schoology*

11. Menyimpan kode akses siswa, agar siswa bisa mengakses materi yang telah dirancang guru pada *schoology*



Gambar 15. Tampilan memperoleh kode akses untuk siswa



Gambar 16. Tampilan susunan akhir media pembelajaran berbasis *schoology*

Self evaluation

Pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi terhadap perancangan media yang telah dikembangkan dengan menggunakan daftar penilaian diri. Evaluasi ini bertujuan untuk melihat kesesuaian media pembelajaran dengan spesifikasi produk yang diharapkan. Hasil *self evaluation* dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil *self evaluation*

No	Aspek yang dievaluasi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Kesalahan pengetikan	Tissu Contoh Box Pangasang Tulisa	Tisu Contoh Boks Pasang tulisan
2	Kesalahan penulisan	Dibawah Diisi Diukur Huruf diawal klimat beberapa tidak huruf capital	Di bawah Di isi Di ukur Huruf diawal kalimat sudah huruf kapital
3	Ketepatan ukuran huruf	Huruf pada uraian materi tidak sama besar. 12 pt, dan 14 pt	Huruf pada uraian materi tidak sama besar. 14 pt

Expert review

Pada tahap *expert review* peneliti melakukan validasi media pembelajaran yang dikembangkan dengan melibatkan 3 orang dosen PGSD FIP UNP yang berkompeten dibidangnya yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Hasil validasi media dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil validasi media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoology* oleh *expert review*

Validator	Presentase	Kategori
Ahli Materi	93,75%	Valid
Ahli Bahasa	81,25%	Valid
Ahli Media	89,07 %	Valid
Rata-Rata Validitas Media	88,02%	Valid

Uji one to one

Uji pratikalitas awal dilakukan pada *one to one evaluation* pada 3 orang peserta didik. Setelah melaksanakan uji coba menggunakan media pembelajaran bangun ruang berbasis *Schoology* peserta didik memberikan penilaian terhadap praktikalitas media pembelajaran.



Gambar 17. Suasana siswa sedang mencobakan media pembelajaran berbasis *schoology* pada uji *one to one*



Siswa sebagai responden diberikan angket praktikalitas penggunaan media pembelajaran bangun ruang berbasis *Schooly* untuk meningkatkan hasil belajar siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar. Hasil perhitungan pratikalitas pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil praktikalitas pada uji *one to one*

Presentase	Kategori
87,50%	Praktis

Pada tahap ini , dilakukan uji coba pada 15 orang peserta didik kelas V SDN 08 Padang besi dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi. Tujuan uji kelompok kecil untuk memperoleh informasi tentang pratikalitas dan efektivitas media pembelajaran.



Gambar 18. Suasana Siswa Sedang Mencobakan Media Pembelajaran Berbasis *Schooly* pada Uji *Small Group*

Assesment phase

Hasil dari kegiatan tahap *asement* adalah hasil uji praktikalitas akhir dan efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *Schooly*.

Tabel 6. Hasil praktikalitas pada uji *small group*

Praktisi	Rata-rata	Kategori
Siswa	95%	Praktis
Guru	95,83 %	Praktis

Efektivitas

Suatu produk dikatakan efektif apabila adanya pengaruh atau akibat, bisa diartikan sebagai kegiatan yang bisa memberikan hasil memuaskan setelah diberi perlakuan.

Uji normalitas

Uji normalitas digunakan sebagai syarat untuk melakukan uji *paired t-test*. Menurut Supardi (2017: 177) menyatakan “interpretasi normalitas data, apabila $l_0(\text{hitung}) < l_0(\text{tabel})$, maka data berdistribusi normal”. Hasil $l_0(\text{hitung})$ dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

Tabel.7. Hasil perhitungan normalitas data pretest dan posttest

Data hasil	Nilai rata-rata	Standar Deviasi	$l_0(\text{hitung})$	$l_0(\text{tabel})$
<i>Pretest</i>	61,1333	14,3567	0,1704	0,2200
<i>Posttest</i>	76,0667	12,0966	0,1579	0,2200

Dari tabel diatas diperoleh kedua data yaitu pretest dan posttest berdistrubsi normal. Hal terlihat bahwa kedua perbandingan hasil $l_0(\text{hitung}) < l_0(\text{tabel})$, yaitu $0,1794 < 0,2200$ dan $0,1516 < 0,2200$, maka data diasumsikan normal.



Uji statistik

Pada uji statistik menggunakan rumus uji-t *paired t tes* diperoleh hasil t_{hitung} yaitu 8,026. Nilai t_{tabel} , dengan taraf alfa 5% df (14) yaitu 2,145. Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $8,026 > 2,145$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh atau dampak yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD. Hal ini berarti pengembangan media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* telah melalui 3 tahapan yang sesuai dengan model pengembangan Plomp yaitu yaitu tahap *preliminary research*, tahap *development and prototype phase* dan tahap *assessment phase*.

Media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Hasil analisis tingkat kevalidan berdasarkan validator sebesar 88,02% kategori valid.

Hasil analisis tingkat pratikalitas oleh siswa memperoleh presentase skor 87,50% kategori praktis pada uji *one to one*, tingkat pratikalitas oleh siswa memperoleh presentase

skor 95,00% pada kategori praktis dan penilaian oleh guru memperoleh presentase skor 95,83 % kategori praktis pada uji *small group*.

Hasil analisis efektivitas dari perhitungan uji-t memperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $8,026 > 2,145$ menggunakan taraf signifikan 5%, artinya media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* berdampak positif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD sehingga dikatakan media pembelajaran bangun ruang berbasis *schoolology* efektif digunakan dalam pembelajaran. Ketuntasan siswa yang mencapai KKM yaitu 80% dari 15 orang siswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan bagi peneliti lain disraankan untuk mengembangka media pembelajaran berbasis *Schoolology* dengan materi, tingkat ataupun bidang yang berbeda serta mengujikan pada populasi yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, S., & Sriwijaya, H. (2011). *pengembangan kurikulum dan pengembangan pembelajaran ilmu pengetahuan sosial (IPS)*. PT. Cipta Media.
- Alien, K. E., & Marotz, L. R. (2010). *Profil Perkembangan anak prakelahiran hingga usia 12 tahun*. PT. Indeks.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Budiman, H. (2017). *Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan* 8(I), 31–43.
- Chen, T., & Cai, J. (2019). *An Elementary Mathematics Teacher Learning To Teach*



- Using Prblem Posing: A Case Of The Distributive Property Of Multiplication Over Addtion. International Journal Of Educational Reseach.* <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.03.004>
- Darmayanti. (2016). *Penggunaan Media Virtual Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Tekanan Di Kelas X Smk Negeri 5 Telkom Banda Aceh.* Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pendidikan fisika UIN Arraniry Darussalam Banda Aceh
- Dewi, D. A. (2019). *Pembelajaran Matematika Melalui Blended Learning Berbasis Multi Aplikasi Sebagai Strategi Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0.* 14(2), 27–32.
- Hakim, A. R. (2019). *Menjawab Tantangan Era Industry 4.0 Dengan Menjadi Wirausahawan Di Bidang Pendidikan Matematika.* Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI, 2.
- Hermawan, D., & Prabawanto, S. (2016). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi.* Eduhumaniora Jurnal Pendidikan Kampus Cibiru, 7, 1.
- Indrajit, richardus eko. (2019). *Meneropong peran guru dan dosen serta karakteristik satuan pendidikan di masa depan. In Seminar Nasional Envisioning the next industrial revolution 5.0. Jakarta: PGRI Smart Learning Center. Intelitek.* <https://doi.org/Jakarta>
- Lestari, kurnia eka, & Yudhanegara, muhammad ridwan. (2017). *penelitian pendidikan matematika.* Bandung: Pt. Refika aditama.
- Plomp, T., Akker, J. Van Den, Bannan, B., Kelly, A. E., & Nieveen, N. (2013). *Educational Design Research* (T. Plomp & N. Nieveen (eds.))enschede:Slo.
- Rahim, F. R., Suherman, D. S., & Murtiani. (2019). *Analisis Kompetensi Guru dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4 . 0.* 3(November).
- Sulaiman, pungky achmad, & Wibawa, setya chendra. (2018). *Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Schoology Mobile Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar Kelas X TKJ DI SMK Pahlawan Mojosari.* It-Edu, 3(01), 75–84.
- Supardi. (2017). *statistik penelitian pendidikan.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Titiana, E. S., Yolandini, B., Wiriyanti, K., & Azizah, N. (2019). *Guru transformers: pembaharu media pembelajaran di sekolah dasar era revolusi industri 4.0.* 2(1), 309–314.
- Trisna, B. N. (2019). *Pendidikan 4.0: Perubahan Paradigma Dan Penguatan Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Matematika.* 5(1), 83–92.
- Whitacre, I., Atabas, S., & Findley, K. (2018). *Exploring Unfamiliar Paths Through Matematical Territory: Constrains And Affordances In A Preservice Teacherd Reasoning About Fraction Comparions.* He Journak of Mathematical Behavior. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb2018.06.006>
- Wulansari, nyi mas diane. (2017). *Didiklah anak sesuai zamannya:mengoptimalkan potensi anak di era digital.* Pt. visimedia pustaka.
- Zainil, M., Masniladevi, Helsa, Y., & Ariani, Y. (2019). *Qr Code Untuk Pembelajaran Bangun Ruang Matematika Sd.* Jurnal Mutiara Pendidikan, X(X).

PROFIL SINGKAT

Yola Monica Efriani merupakan putri pertama dari bapak Bonet karya dan ibu Misnawati. Lahir di Desa Koto Lolo, Kota Sungai Penuh, pada tanggal 16 April tahun 1998. Pada tahun 2020, menamatkan pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Negeri Padang.

