

**PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR BERBASIS  
BLOG PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS XI MIPA SMA NEGERI 2 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan*



Oleh

**LOVANDA SARI**  
NIM. 1301335

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Blog pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang

Nama : Lovanda Sari

NIM : 1301335

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 13 Februari 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Irwan, M.Si  
NIP. 196510051991121001

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Lovanda Sari  
NIM : 1301335  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR BERBASIS  
BLOG PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS XI MIPA SMA NEGERI 2 PADANG**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 13 Februari 2020

Tim Penguji

Nama  
Ketua : Dr. Irwan, M.Si  
Anggota : Dr. Elita Zusti Jamaan, MA  
Anggota : Dr. Yerizon, M.Si

Tanda Tangan  


## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lovanda Sari  
NIM/ TM : 1301335/ 2013  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Blog Pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 13 Februari 2020

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Matematika,



Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph.D  
NIP. 19671212 199303 1 002

Saya yang menyatakan,



Lovanda Sari  
NIM. 1301335

## ABSTRAK

**Lovanda Sari : Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Blog Pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA, menentukan tingkat validitas dan tingkat praktikalitas sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan, atau *Research and Development* (R&D), dengan Model ASSURE. Produk yang dihasilkan adalah blog yang berisi RPP dan materi pembelajaran matematika, Barisan dan Deret. Sumber belajar berbasis blog divalidasi oleh tiga orang dosen jurusan matematika, yaitu dua orang ahli perangkat pembelajaran, dan ahli materi, serta satu orang ahli media. Tingkat kepraktisan sumber belajar berbasis blog ditentukan oleh dua orang guru matematika dan 34 peserta didik kelas XI MIPA 7 SMA Negeri 2 Padang. Pengumpulan data dalam dilakukan melalui pengisian angket.

Hasil penelitian ini adalah sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA yang dikembangkan berdasarkan prosedur Model ASSURE, yaitu *analyze learners;state objectives;select methods, media, and materials;utilize materials;require learners' participation; dan evaluate and revise*. Sumber belajar berbasis blog dapat diakses pada <http://www.matematika-smaxi.blogspot.com/>. Validasi yang dilakukan oleh ahli perangkat pembelajaran memiliki nilai akhir 83,7% (kategorisangat valid), oleh ahli materi memiliki nilai akhir 82,31% (kategori sangat valid), dan oleh ahli media memiliki nilai akhir 93,33% (kategorisangat valid). Praktikalitas yang dilakukan oleh guru memiliki nilai akhir 94,29% (kategori sangat praktis), dan oleh peserta didik memiliki nilai akhir 80,83% (kategori sangat praktis). Dengan demikian, sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan sebagai sumber belajar.

**Kata Kunci:** Sumber Belajar, Blog, Matematika

## **KATA PENGANTAR**

Syukur *Alhamdulillah* penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah mencurahkan segala rahmat, karunia, hidayah, dan bimbingan-Nya, sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Blog pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang” dapat terselesaikan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1 Pendidikan Matematika, serta untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, Montrizal dan Mardiah, yang telah tulus dan ikhlas memberikan kasih sayang, cinta, doa, semangat, perhatian, dukungan moril dan materil kepada penulis. Terimakasih telah meluangkan segenap waktunya untuk mengasuh, mendidik, membimbing, dan mengiringi perjalanan hidup penulis dengan iringan alunan doa yang tiada henti agar penulis sukses dalam menggapai cita-cita dan tujuan hidup.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi terdapat berbagai tantangan, namun skripsi ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
3. Bapak Dr. Irwan, M.Si, Wakil Dekan III Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, pembimbing akademik, dan dosen pembimbing, yang selalu membantu, mengoreksi dan mengarahkan, serta memberikan masukan yang sangat berguna dan berharga bagi penulis.
4. Ibu Dr. Elita Zusti Jamaan, MA, dan Bapak Dr. Yerizon, M.Si, dosen penguji dan validator, yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyempurnakan penyusunan hasil penelitian ini.

5. Ibu Alfiyeni M.Pd, dan Ibu Reni Lestari Jazid, S.Pd, M.Si, guru matematika SMA Negeri 2 Padang sebagai praktisi, yang memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan penelitian.
6. Peserta didik kelas XI MIPA 7 SMA Negeri 2 Padang, sebagai praktisi, yang memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan penelitian..
7. Keluarga besar Sukur Family “Rang Tanjung”, serta amak, etek, dan apak “Rang Piliang”, yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis, semangat yang tiada henti-hentinya.
8. Teman-teman dari Yayasan Gugah Nurani Indonesia Padang CDP, yang memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman Mamakak Canteng, yang menemani penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini dan telah memberikan dukungan kepada penulis.
10. Teman-teman terdekat penulis, yang sudah memberikan ide dan semangat kepada penulis dalam mengawali dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan, dan penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritikan dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan guna kelengkapan dan perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan juga berguna bagi pembaca pada umumnya.

Padang, Februari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB IPENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Asumsi.....	9
F. Tujuan Penelitian.....	10
G. Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB I IKERANGKA TEORITIS .....</b>	<b>12</b>
A. Kajian Teori.....	12
1. Pembelajaran Matematika .....	12
2. Sumber Belajar Berbasis Blog.....	13
3. Pengembangan Sumber Belajar Matematika.....	24
B. Penelitian Relevan.....	30
C. Kerangka Konseptual .....	32
D. Hipotesis.....	36
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
A. Jenis Penelitian .....	37
B. Objek Penelitian .....	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
D. Subjek Uji Coba Penelitian .....	38

E. Model dan Prosedur Pengembangan .....	38
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	46
G. Teknik Analisis Data .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
A. Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	50
B. Hasil Penelitian .....	51
C. Pembahasan Penelitian .....	97
D. Keterbatasan Penelitian .....	101
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>103</b>
A. Kesimpulan.....	103
B. Saran.....	104
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori Validitas.....	48
Tabel 2	Kategori Praktikalitas .....	49
Tabel 3	Skor Penilaian Ahli Perangkat Pembelajaran pada Aspek Kelayakan Isi .....	60
Tabel 4	Skor Penilaian Ahli Perangkat Pembelajaran pada Aspek Kebahasaan....	61
Tabel 5	Skor Penilaian Ahli Perangkat Pembelajaran pada Aspek Penyajian .....	62
Tabel 6	Skor Penilaian Ahli Perangkat Pembelajaran pada Aspek Kegrafikaan ...	64
Tabel 7	Skor Penilaian Ahli Materi pada Aspek Kelayakan Isi .....	65
Tabel 8	Skor Penilaian Ahli Materi pada Aspek Kebahasaan.....	67
Tabel 9	Skor Penilaian Ahli Materi pada Aspek Penyajian .....	68
Tabel 10	Skor Penilaian Ahli Materi pada Aspek Kegrafikaan .....	69
Tabel 11	Skor Penilaian Ahli Media Pada Aspek Tampilan .....	71
Tabel 12	Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Tipografi.....	72
Tabel 13	Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Pemrograman .....	72
Tabel 14	Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Kelengkapan Media .....	73
Tabel 15	Skor Penilaian oleh Guru Pada Aspek Kemudahan Penggunaan.....	81
Tabel 16	Skor Penilaian oleh Guru Pada Aspek Efisiensi Waktu Pembelajaran .....	82
Tabel 17	Skor Penilaian oleh Guru Pada Aspek Manfaat .....	83
Tabel 18	Skor Penilaian oleh Peserta Didik Pada Aspek Kemudahan Penggunaan.....	84
Tabel 19	Skor Penilaian oleh Peserta Didik Pada Aspek Efisiensi Waktu Pembelajaran .....	85
Tabel 20	Skor Penilaian oleh Peserta Didik Pada Aspek Manfaat.....	86
Tabel 21	Rekapitulasi Komentar dan Saran Terhadap Sumber Belajar Berbasis Blog oleh Guru .....	88
Tabel 22	Rekapitulasi Komentar dan Saran Terhadap Sumber Belajar Berbasis Blog oleh Peserta Didik.....	88
Tabel 23	Total Hasil Validasi RPP oleh Ahli Perangkat Pembelajaran .....	92

Tabel 24	Total Hasil Validasi Bahan Ajar oleh Ahli Materi .....	93
Tabel 25	Total Hasil Validasi Sumber Belajar Berbasis Blog oleh Ahli Media .....	94
Tabel 26	Total Hasil Praktikalitas Sumber Belajar Berbasis Blog oleh Guru Matematika .....	96
Tabel 27	Total Hasil Praktikalitas Sumber Belajar Berbasis Blog oleh Peserta Didik .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tampilan Aplikasi Browser: Google Chrome.....	56
Gambar 2	Tampilan Halaman Awal Blogger.....	56
Gambar 3	Pengisian Data Blog.....	57
Gambar 4	Tampilan Halaman Blogger dengan Daftar Postingan.....	58
Gambar 5	Pencarian Halaman Blog pada Browser.....	75
Gambar 6	Tampilan Menu Utama Blog.....	75
Gambar 7	Halaman Beranda Sumber Belajar Berbasis Blog pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA.....	76
Gambar 8	Tampilan Halaman RPP.....	77
Gambar 9	Tampilan Halaman Postingan Komponen RPP: Pertemuan I Barisan dan Deret.....	78
Gambar 10	Tampilan Halaman Materi.....	79
Gambar 13	Tampilan Aplikasi Materi Sebelum Direvisi.....	89
Gambar 14	Tampilan Aplikasi Materi Setelah Direvisi.....	90
Gambar 15	Tampilan Pembahasan dari Aplikasi Materi Nomor 7.....	90
Gambar 16	Tampilan Halaman Link Pendidikan Sebelum Revisi.....	91
Gambar 17	Tampilan Halaman Link Pendidikan Setelah Revisi.....	91

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Ahli Perangkat Pembelajaran .....	110
Lampiran 2	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Ahli Materi.....	111
Lampiran 3	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Ahli Media .....	112
Lampiran 4	Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Oleh Guru.....	113
Lampiran 5	Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Oleh Peserta Didik .....	114
Lampiran 6	Penilaian dari Validator Ahli Perangkat Pembelajaran .....	115
Lampiran 7	Penilaian dari Validator Ahli Materi .....	118
Lampiran 8	Penilaian dari Validator Ahli Media.....	121
Lampiran 9	Penilaian Kepraktisan Oleh Guru Matematika .....	123
Lampiran 10	Penilaian Kepraktisan Oleh Peserta Didik.....	125
Lampiran 11	Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran .....	127
Lampiran 12	Validasi Ahli Materi .....	131
Lampiran 13	Validasi Ahli Media.....	135
Lampiran 14	Kepraktisan Oleh Guru .....	137
Lampiran 15	Kepraktisan Oleh Peserta Didik.....	141
Lampiran 16	Surat Balasan Penelitian .....	147
Lampiran 17	Surat Izin Penelitian.....	148
Lampiran 18	Rencana Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA: Barisan dan Deret.....	149
Lampiran 19	Bahan Ajar Materi Barisan dan Deret.....	209

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan dampak besar bagi kehidupan manusia, terutama dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi informasi dan komunikasi merupakan segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antar media (Wikipedia:2018). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini telah menjamur di berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah pada bidang pendidikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi memberikan banyak pengaruh positif terhadap penyelesaian permasalahan belajar peserta didik.

Dewasa ini, lebih dari 90 persen masyarakat usia di bawah 25 tahun mengakses internet melalui *smartphone* ataupun komputer/laptop (sumber: Consumer Barometer oleh Google: 2018). Artinya, peserta didik dan perangkat teknologi informasi dan komunikasi adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Kemudian survei yang dilakukan oleh Woog(2004) menyimpulkan bahwa "*college students and adolescents have been identified as distinct populations and as such are likely to have unique problems related to computer/internet addiction*"(mahasiswa dan remaja sudah teridentifikasi sebagai penduduk yang istimewa dan dengan demikian, kemungkinan mereka memiliki masalah-masalah yang unik terkait dengan ketergantungan pada

komputer/internet). Dalam survei tersebut, rata-rata peserta didik menggunakan internet selama lebih dari 100 menit per hari untuk *chatting-an*, bermain *games*, atau bahkan mereka menggunakan internet untuk kegiatan negatif. Informasi yang lebih mengejutkan adalah terdapat peserta didik yang menggunakan internet lebih dari 400 menit per hari. Hal ini haruslah dimanfaatkan oleh guru untuk membuat suatu pembaharuan pada pembelajaran dengan perkembangan teknologi dan informasi, serta internet yang memberikan pengaruh positif kepada peserta didik.

Pengembangan pembelajaran dengan memaksimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam memfasilitasi pembelajaran akan menghasilkan suatu pembaharuan. Dengan adanya pembaharuan dalam teknologi informasi dan komunikasi, pembelajaran pun menjadi lebih mudah diakses melalui *smartphone*, komputer/laptop atau sejenisnya, yang didukung dengan adanya jaringan internet. Salah satu bentuk penyajian pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi adalah blog.

Blog merupakan salah satu sumber belajar yang fleksibel, dapat digunakan oleh peserta didik kapan saja, dimana saja, baik secara individu ataupun kelompok. Pelaksanaan pembelajaran melalui blog tidak hanya menyajikan pembelajaran dalam bentuk tulisan, tetapi juga dalam bentuk audio, visual dan juga audiovisual. Namun, guru menganggap untuk membuat sebuah situs pada blog diperlukan penguasaan bahasa pemrograman komputer, biaya pembuatan yang mahal serta kerumitan dalam membangun sebuah situs blog. Anggapan

tersebut membuat kurangnya minat guru untuk membangun blog sebagai inovasi pembelajaran. Sekarang ini banyak sarana pembuatan situs blog yang mudah dan gratis, misalnya adalah Blogger.

Penggunaan blog sebagai sumber belajar dapat diterapkan pada pembelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Pesatnya perkembangan 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 dan pemahaman atas matematika yang kuat. Artinya, tujuan pembelajaran matematika yang diuraikan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 harus dicapai demi kemajuan negeri ini nantinya.

Tujuan pembelajaran matematika yang disebut di atas adalah memahami konsep matematika; menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada, menggunakan penalaran pada sifat; melakukan manipulasi matematika dalam penyederhanaan atau dalam menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah; serta mengomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas masalah.

Pada observasi yang dilakukan di SMA Negeri 2 Padang, penyediaan sumber belajar pada pembelajaran matematika masih terbatas pada buku teks dan guru, serta penyajian pembelajaran yang hanya terpaku pada penggunaan papan tulis dan spidol. Sedangkan penggunaan proyektor dan jaringan internet (Wi-Fi) yang disediakan oleh sekolah belum dimanfaatkan secara optimal. Penggunaan sumber belajar yang terbatas pada guru dan buku teks mengakibatkan tujuan pembelajaran matematika menjadi lebih sulit untuk dicapai. Guru cenderung menyampaikan pembelajaran yang berpedoman pada buku teks dan catatan ringkasan materi yang telah dipersiapkan. Kemudian, peserta didik menggunakan *smartphone* untuk melakukan interaksi pada *social media* yang mereka miliki, hiburan atau melakukan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan pembelajaran.

Dalam berbagai kasus, keterikatan peserta didik terhadap *smartphone* lebih tinggi dari pada terhadap buku teks. Peserta didik lupa membawa buku teks matematika sudah menjadi suatu kejadian yang biasa, namun jarang sekali peserta didik yang lupa membawa atau meninggalkan *smartphone* mereka di rumah. Hal ini disebabkan karena *smartphone* sudah menjadi bagian dari kehidupan peserta didik, mulai dari interaksi sosial, transportasi, hiburan, hingga informasi terkait dengan pendidikan yang akan ditempuh selanjutnya. Semuanya dapat diakses melalui *smartphone* mereka masing-masing.

Berdasarkan kondisi tersebut, guru seharusnya melakukan pembaharuan pada pembelajaran dengan mengembangkan sumber belajar untuk menarik perhatian peserta didik. Rata-rata peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 2

Padang memiliki *smartphone* yang didukung dengan adanya jaringan internet, ditambah dengan adanya penyediaan Wi-Fi gratis oleh pihak sekolah. Dengan demikian, tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Pembelajaran dengan blog menekan tumbuhnya pengaruh negatif internet bagi peserta didik. Pembelajaran berbasis blog perlu diterapkan di sekolah, untuk meningkatkan kemampuan peserta didik demi tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Penerapan pembelajaran berbasis blog membutuhkan pengawasan dari guru, karena *mindset* peserta didik akan kegunaan *smartphone* masih mengarah pada aktivitas di luar pembelajaran, seperti untuk *social media*, hiburan, belanja *online* dan lainnya.

Selanjutnya, untuk menarik peserta didik agar dapat belajar secara mandiri dalam mengakses blog melalui *smartphone* atau laptop mereka, tampilan dan kualitas dari segi isi blog perlu diperhatikan. Pemanfaatan blog sebagai sarana pendukung terlaksananya pembelajaran matematika SMA kelas XI MIPA, dibutuhkan suatu langkah pengembangan dalam pemanfaatan blog secara optimal. Dengan mengembangkan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika, guru sebagai fasilitator dapat mentransfer ilmu pengetahuannya kepada peserta didik sebagai penerima informasi.

Menurut Pribadi (2017:25), penggunaan unsur gambar dan unsur suara secara terintegrasi akan mampu meningkatkan pemahaman pengguna terhadap isi atau materi yang terdapat didalam sebuah media. Selain itu paduan unsur gambar, suara dan gerak akan membuat informasi dan pengetahuan yang terdapat

dalam media menjadi lebih menarik dan realistik untuk dipelajari. Media teknologi *online* dan digital yang berkembang pesat seperti yang terjadi belakangan ini telah memungkinkan pengguna media dapat melakukan interaksi secara intensif dengan isi atau materi yang terdapat dalam media tersebut. Komputer, tablet dan *smartphone* misalnya merupakan produk teknologi mutakhir memungkinkan keterlibatan pengguna secara intensif dengan informasi dan pengetahuan yang dipelajari.

Penggunaan media teknologi yang dilakukan dengan benar akan dapat membuat aktivitas belajar dan upaya memperoleh informasi dan pengetahuan menjadi lebih efektif dan efisien. Perkembangan teknologi komputer seperti yang terjadi saat ini dapat membantu penggunaanya menemukan informasi dan pengetahuan yang diperlukan secara cepat. Penggunaan media teknologi jika digunakan secara bijaksana akan dapat mendukung terciptanya proses belajar yang berkualitas bagi penggunaanya. Media teknologi pada dasarnya diciptakan untuk membantu penggunaanya dalam memperoleh informasi dan pengetahuan secara efektif dan efisien.

Sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika memberikan kemudahan pada peserta didik untuk berinteraksi dengan guru terkait dengan persoalan pembelajaran matematika. Tampilan blog yang menarik yang didukung dengan adanya gambar ataupun video dapat meningkatkan minat belajar dan daya pikir peserta didik serta meningkatkan kemampuan analisis suatu permasalahan. Sumber belajar yang lengkap dapat menambah wawasan peserta

didik terhadap matematika. Hal ini dapat dilakukan secara mandiri oleh peserta didik dengan memanfaatkan fasilitas yang disediakan oleh orang tua mereka masing-masing berupa *smartphone* atau laptop dan paket internet, serta fasilitas dari sekolah, berupa jaringan internet (Wi-Fi).

Penggunaan blog sebagai sumber belajar memenuhi kategori dalam pemilihan sumber belajar, yaitu ekonomis, praktis dan sederhana, mudah diperoleh, dan bersifat fleksibel atau luwes (Daryanto, 2016:339). Sumber belajar yang ekonomis tidak didasarkan pada harga yang murah saja, tetapi juga pada keawetan daya pakainya. Sumber belajar praktis dan sederhana tidak memerlukan pralatan sampingan yang rumit, mudah dioperasikan dan dapat digunakan oleh siapa saja serta dapat digunakan dengan cepat dan mudah disimpan. Kategori sumber belajar selanjutnya, mudah diperoleh memiliki artian bahwa sumber belajar mudah pengadaannya. Sumber belajar bersifat fleksibel berarti sumber belajar dapat digunakan untuk mencapai beragam tujuan, cocok untuk berbagai situasi, tahan lama dan tidak cepat tergerus oleh perkembangan zaman.

Pribadi (2017:26) menjelaskan bahwa penggunaan media dalam proses belajar juga memungkinkan seseorang tidak lagi bergantung pada sumber-sumber belajar yang terbatas. Media Internet yang digunakan secara *online* telah memberi kemungkinan bagi seseorang untuk memilih dan menggunakan isi informasi dan pengetahuan dari beragam sumber dan medium yang tersedia. Kegiatan belajar yang berlangsung saat ini tidak lagi bergantung kepada sumber

belajar yang terbatas. Beragam informasi dan pengetahuan yang diperlukan dapat diperoleh dan digunakan dari beragam media yang tersedia.

Penggunaan sumber belajar berbasis blog akan mendorong keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga mendorong munculnya sikap positif terhadap isi atau materi pembelajaran. Hal ini tentu saja akan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi atau substansi yang sedang dipelajari. Sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika haruslah valid dan praktis agar tercapainya pembelajaran yang berkualitas, efektif dan efisien serta tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran pun diperlukan pengawasan oleh guru sebagai fasilitator untuk menghindari terjadinya aktivitas lain yang tidak terkait dengan pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Blog pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Guru terpaku pada penggunaan buku teks matematika kelas XI sebagai sumber belajar.
2. Teknologi informasi dan komunikasi yang telah disediakan belum dimanfaatkan secara optimal.

3. Belum adanya pengembangan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika yang valid dan praktis.

### **C. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah dimaksudkan agar penelitian lebih fokus dan terarah. Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian dibatasi pada pengembangan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika yang valid dan praktis pada kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Bagaimana bentuk sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang?
2. Bagaimana tingkat validitas sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang?
3. Bagaimana tingkat praktikalitas sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang?

### **E. Asumsi**

Asumsi dari penelitian yang dilaksanakan adalah

1. Setiap peserta didik dapat mengakses sumber belajar matematika berbasis blog dengan *smartphone* atau laptop mereka masing-masing dan layanan internet.

2. Guru dapat menuntun peserta didik untuk mengakses sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA.
3. Sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA valid.
4. Sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPASMA praktis.

#### **F. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang dilaksanakan diantaranya adalah untuk:

1. Mengembangkan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang.
2. Menentukan tingkat validitas sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang.
3. Menentukan tingkat praktikalitas sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang dilaksanakan ini adalah bagi:

1. Peneliti, dalam menyelesaikan pendidikan serta dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan.
2. Peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang, memperoleh pengalaman berharga dalam keterlibatannya selama kegiatan pembelajaran dan sumber belajar berbasis blog.

3. Guru mata pelajaran matematika kelas XI MIPA SMA Negeri 2 Padang, memperoleh wawasan dalam variasi sumber belajar pada pembelajaran matematika.
4. Kepala SMA Negeri 2 Padang, menerapkan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA.
5. Peneliti lain, sebagai motivasi untuk menerapkan dan mengembangkan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPASMA dalam penelitiannya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA dilaksanakan mengikuti langkah-langkah pengembangan Model ASSURE, yaitu: melakukan analisis karakter peserta didik/*analyze learners*, menetapkan tujuan pembelajaran/*state objective*, memilih media, metode pembelajaran, dan bahan ajar/*select methods, media, and materials*, memanfaatkan bahan ajar/*utilize materials*, melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran/*require learners participation*, dan mengevaluasi dan merevisi program pembelajaran/*evaluate and revise*. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa sumber belajar berbasis blog, yang dapat diakses pada <http://www.matematika-smxi.blogspot.com/>.
2. Tingkat kevalidan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA diketahui dari hasil penilaian yang diberikan oleh ahli perangkat pembelajaran, ahli materi dan ahli media. Perangkat pembelajaran (RPP) yang divalidasi oleh ahli perangkat pembelajaran termasuk dalam kategori sangat valid dengan nilai akhir

83,7%, bahan ajar yang divalidasi oleh ahli materi termasuk dalam kategori sangat valid dengan nilai akhir 82,31% dan sumber belajar berbasis blog yang divalidasi oleh ahli media termasuk dalam kategori sangat valid, dengan nilai akhir 93,33%. Sehingga sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA dinyatakan sangat valid.

3. Tingkat kevalidan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA diketahui dari hasil penilaian yang diberikan oleh guru dan peserta didik kelas XI MIPA 7 SMA Negeri 2 Padang. Penilaian praktikalitas sumber belajar berbasis blog yang dilakukan oleh guru memiliki nilai akhir 94,29% dengan kategori sangat praktis dan penilaian praktikalitas sumber belajar berbasis blog yang dilakukan oleh peserta didik memiliki nilai akhir 80,83% dengan kategori sangat praktis. Sehingga sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA dinyatakan sangat praktis.

## **B. SARAN**

Penelitian pengembangan sumber belajar berbasis blog pada pembelajaran matematika kelas XI MIPA SMA yang telah dilaksanakan, masih memiliki banyak kelemahan. Sehingga terdapat beberapa saran dalam pemanfaatan dan pengembangan produk lebih lanjut yang dibutuhkan, diantaranya adalah:

1. Bagi Peserta Didik

Penggunaan sumber belajar berbasis blog sebaiknya tidak hanya diakses pada jam pelajaran matematika saja, tetapi juga dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

2. Bagi Guru

Penggunaan sumber belajar berbasis blog dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika, disamping pemanfaatan buku teks, karena memberikan kontribusi dalam meng-*update* informasi yang diperlukan.

3. Bagi Sekolah

Penggunaan sumber belajar weblog dapat disebar dan dijadikan pedoman bagi guru mata pelajaran matematika lainnya, sehingga peserta didik pada kelas XI MIPA lainnya mendapatkan sumber belajar tambahan yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

4. Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain dapat menembangkan sumber belajar berbasis blog ini untuk materi kelas XI lainnya, ataupun untuk tingkat kelas lainnya, karena sumber belajar berbasis blog ini sesuai untuk berbagai materi pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S., Zulkardi dan Darmawijoyo. 2010. *Pengembangan Blog Support Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Atas*. Tersedia: <http://media.neliti.com/media/publications/122109-ID-pengembangan-blog-support-pembelajaran-m.pdf> (1 Oktober 2018).
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Consumer Barometer with Google. 2018. *Persentase of Under-25-Years-Old People Who Access The Internet in Indonesia*. Tersedia: <https://www.consumerbarometer.com/en/trending/?countryCode=ID&category=TRN-AGE-UNDER-25> (Diakses tanggal 23 September 2018).
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran Edisi Ke-2 Revisi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Tersedia: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjlgse-oOXdAhUbXysKHd5WAV4QFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fericbio.files.wordpress.com%2F2012%2F09%2Fpanduan-pengembangan-bahan-pelajaran1.doc&usg=AOvVaw0V38EwEGiPEF7B-sFNK6wk>(Diakses tanggal 1 Oktober 2018).
- Edwin, Yoseph. 2017. *10 Fakta Pengguna Internet di Indonesia dan Dunia*. Tersedia: <https://beritagar.id/artikel/sains-teknologi/10-fakta-pengguna-internet-di-indonesia-dan-dunia> (Diakses tanggal 23 September 2018).
- Frisnel, Wahyu. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Blog pada Materi Mendeskripsikan Survei dan Pemetaan bagi Siswa Kelas XI SMK Taruna Pekanbaru*. Padang: UNP.
- Jalinus, Nizwardi dan Ambiyar. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2015. *Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2015-2019*. Tersedia: <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/RenstraKemdikbud2015-2019.pdf>(Diakses tanggal 9 Oktober 2018).