

ISBN : 978-602-17178-2-0



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL GEOGRAFI 2016

Padang, 19 November 2016

**“Kecerdasan Spasial dalam Pembelajaran
dan Perencanaan Pembangunan”**



**Jurusan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang**

JILID 1

Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Padang, 19 November 2016

*Kecerdasan Spasial dalam Pembelajaran
dan Perencanaan Pembangunan*

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL GEOGRAFI 2016
JILID 1. GEOGRAFI**

Padang, 19 November 2016

**Jurusan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016, dengan Tema “*Kecerdasan Spasial dalam Pembelajaran dan Perencanaan Pembangunan*”, dapat diterbitkan.

Tema tersebut dipilih, karena saat ini telah semakin intensif dan meluas penggunaan informasi geospasial berupa Teknologi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG), baik dalam pembelajaran maupun perencanaan pembangunan yang pada intinya membutuhkan kecerdasan spasial. Oleh karena itu, perlu dibangun kecerdasan spasial, salah satunya melalui kegiatan seminar. Seminar Nasional Geografi 2016 dilaksanakan agar berbagai kalangan baik peneliti, praktisi, dosen, guru, dan mahasiswa dapat bertukar pengalaman dan wawasan dalam membangun kecerdasan spasial.

Kumpulan makalah dalam bentuk prosiding ini merupakan wujud ketertarikan dari akademisi, praktisi dan mahasiswa untuk berkomunikasi dan bertukar gagasan. Mudah-mudahan prosiding ini dapat disebarluaskan dan dimanfaatkan, demi tercapainya peningkatan kecerdasan spasial di berbagai kalangan. Terimakasih disampaikan kepada Prof. Dr. Hartono, DEA, DESS sebagai pemakalah kunci, Dr.rer.nat. Nandi, S.Pd, MT, M.Sc dan Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd sebagai pemakalah utama, selanjutnya para tamu undangan, dan para peserta Seminar Nasional Geografi 2016. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Rektor Universitas Negeri Padang, Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan seluruh panitia yang terdiri dari Dosen, Staf Administrasi dan Mahasiswa Jurusan Geografi, serta pihak lain yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu, yang telah membantu terselenggaranya seminar dan terwujudnya prosiding ini.

Semoga Allah SWT meridhai semua langkah dan perjuangan kita, serta berkenan mencatatnya sebagai amal ibadah. Aamiin.

Padang, 19 November 2016

Ketua Pelaksana

Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Padang, 19 November 2016

*Kecerdasan Spasial dalam Pembelajaran
dan Perencanaan Pembangunan*

**PROSIDING
SEMINAR NASIONAL GEOGRAFI 2016
JILID 1. GEOGRAFI**

Padang, 19 November 2016

**Jurusan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang**

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL GEOGRAFI 2016

**KECERDASAN SPASIAL DALAM PEMBELAJARAN DAN PERENCANAAN
PEMBANGUNAN**

JURUSAN GEOGRAFI FAKULTAS ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Editor:

Dra. Yurni Suasti, M.Si

Ahyuni, ST, M.Si

Penerbit:

Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25171

Telp./ Fax. (0751) 7055671

Email: info@fis.unp.ac.id Web: <http://fis.unp.ac.id>

Buku ini diterbitkan sebagai Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016 yang diselenggarakan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, pada tanggal 19 November 2016

ISBN : 978-602-17178-2-0

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016, dengan Tema “*Kecerdasan Spasial dalam Pembelajaran dan Perencanaan Pembangunan*”, dapat diterbitkan.

Tema tersebut dipilih, karena saat ini telah semakin intensif dan meluas penggunaan informasi geospasial berupa Teknologi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG), baik dalam pembelajaran maupun perencanaan pembangunan yang pada intinya membutuhkan kecerdasan spasial. Oleh karena itu, perlu dibangun kecerdasan spasial, salah satunya melalui kegiatan seminar. Seminar Nasional Geografi 2016 dilaksanakan agar berbagai kalangan baik peneliti, praktisi, dosen, guru, dan mahasiswa dapat bertukar pengalaman dan wawasan dalam membangun kecerdasan spasial.

Kumpulan makalah dalam bentuk prosiding ini merupakan wujud ketertarikan dari akademisi, praktisi dan mahasiswa untuk berkomunikasi dan bertukar gagasan. Mudah-mudahan prosiding ini dapat disebarluaskan dan dimanfaatkan, demi tercapainya peningkatan kecerdasan spasial di berbagai kalangan. Terimakasih disampaikan kepada Prof. Dr. Hartono, DEA, DESS sebagai pemakalah kunci, Dr.rer.nat. Nandi, S.Pd, MT, M.Sc dan Prof. Dr. Syafri Anwar, M.Pd sebagai pemakalah utama, selanjutnya para tamu undangan, dan para peserta Seminar Nasional Geografi 2016. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Rektor Universitas Negeri Padang, Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan seluruh panitia yang terdiri dari Dosen, Staf Administrasi dan Mahasiswa Jurusan Geografi, serta pihak lain yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu, yang telah membantu terselenggaranya seminar dan terwujudnya prosiding ini.

Semoga Allah SWT meridhai semua langkah dan perjuangan kita, serta berkenan mencatatnya sebagai amal ibadah. Aamiin.

Padang, 19 November 2016

Ketua Pelaksana

Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Padang, 19 November 2016

DAFTAR ISI

JILID 1. GEOGRAFI		
Penulis	Judul	Hal
Hartono	Pemanfaatan Kartografi Penginderaan Jauh dan SIG dalam Peningkatan Kecerdasan Spasial untuk Pembangunan	1
Nandi	Kecerdasan Spasial dan Pembelajaran Geografi: Pemanfaatan Media Peta, Penginderaan Jauh dan SIG dalam Pembelajaran Geografi dan IPS	23
Syafri Anwar	Pengembangan Instrumen Kecerdasan Spasial sebagai Alat Ukur Kemampuan Awal Siswa: Aplikasi Instrumen Penilaian dalam Pembelajaran Geografi	38
Iswandi Umar	Kebijakan Pengembangan Kawasan Permukiman Pada Wilayah Rawan Banjir di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat	44
M. Aliman	Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> Berbasis <i>Spatial Thinking</i>	58
Hendry Frananda	Pemanfaatan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi di Bidang Kelautan	69
Ahmad Nubli Gadeng, Epon Ningrum, Mirza Desfandi	Mengembangkan Kecerdasan Spasial Melalui Model Pembelajaran <i>Games Memorization Tournament</i>	84
Ernawati	Penginderaan Jauh dan Kecerdasan Spasial	97
Nofrion, Ikhwanul Furqon, Jeli Herianto	Penggunaan Media Prezi Sebagai Media Pembelajaran Geografi Pada Materi Penginderaan Jauh	105
Dukut Wido Utomo, Fani Rizkian Julianti	Sistem Informasi Geografis untuk Memetakan Kerentanan Pencemaran DAS Cikapundung	112
Rahmanelli	Wujud Kecerdasan Spasial (<i>Spatial Intelligence</i>) dalam Kajian Geografi Regional Dunia	128
Zeffitni	Model Agihan Spasial Sistem Akuifer Cekungan Air Tanah Palu Berdasarkan Pendekatan Geomorfologi dan Geologi	143
Pitri Wulandari	Meningkatkan Kecerdasan Spasial Melalui Model <i>Discovery Learning</i> pada Materi Mitigasi Bencana Sosial	154
Ahyuni	Pengembangan Bahan Ajar Berfikir Spasial Bagi Calon Guru Geografi	163
Supriyono	Sistem Informasi Geografi untuk Pengendalian	176

Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Padang, 19 November 2016

	Bencana Tanah Longsor di DAS Sungai Bengkulu	
Febriandi	Pemanfaatan Informasi Geospasial untuk Mendukung Pariwisata Berkelanjutan	188
Yuli Astuti	Upaya Peningkatan Kecerdasan Spasial Peserta Didik di sekolah Menengah Atas Melalui Teknologi Sistem Informasi Geografi	198
Fevi Wira Citra	Pembelajaran Geografi dalam Konsep Geo-Spasial	218
Azhari Syarif	Pemanfaatan Teknologi Informasi Geospasial untuk Pemetaan Potensi Nagari dalam Perencanaan Pembangunan Wilayah Pedesaan (Studi Kasus Nagari Simarasok Kecamatan Baso Kabupaten Agam)	223
Gracya Niken Nindya Sylvia	Peran Kecerdasan Spasial Terhadap Hasil Belajar Geografi Melalui <i>Problem Based Learning</i> Kelas XII SMA Negeri 1 Belitung Kabupaten Oku Timur	231
Debi Prahara, Yurni Suasti, Ahyuni	Pengembangan Potensi Objek dan Rute Perjalanan Ekowisata di Nagari Koto Alam Kecamatan Pangkatan Koto Baru	242
T.Putri Tiara, Revi Mainaki	Tingkat Kerentanan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Kecamatan Cimahi Utara, Kota Cimahi, Jawa Barat Indonesia	253
Helfia Edial	Analisis Spasial Daerah Rawan Longsor di Sepanjang Jalur Transportasi Darat Padang Aro Kabupaten Solok Selatan	269
Khoirul Mustofa	Meningkatkan Kecerdasan Spasial Melalui Model Pembelajaran <i>Examples Non Examples</i> dan Media Peta	277
Muhammad Hanif, Tommy Adam	Prediksi Dinamika <i>Total Suspended Sediment</i> dengan Algoritma Transformasi Citra untuk Pengelolaan Perairan Kawasan Teluk Bayur dan Bungus Teluk Kabung	288
Yudi Antomi	Analisis Ketimpangan Regional di Provinsi Riau Tahun 2007-2011	298
Widya Prarikeslan	Variasi Musim dan Kondisi Hidrolik	309
Surtani	Peran Serta Masyarakat dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam Secara Efektif dan Efisien	320
Ratna Wilis	Pola Sebaran Tanaman Pangan di Kabupaten Tanah Datar	326
David Oksa Putra, Rery Novio	Dampak Kerusakan Lingkungan Penambangan Bijih Besi PT. Royalty Mineral Bumi di Kenagarian Pulakek, Kecamatan Pauh Duo, Kabupaten Solok Selatan	340
Sri Mariya	Fenomena Mobilitas Sirkuler Penduduk (Ulak Alik) ke Wilayah Bagian Utara Kota Padang	348

Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Padang, 19 November 2016

	Provinsi Sumatera Barat	
Affandi Jasrio	Arahan Pemanfaatan Lahan di Kota Pariaman Berbasis Sistem Informasi Spasial Geografi	356
Deded Chandra	Penggunaan Radio Isotop dalam Bidang Hidrologi	366
JILID 2. PENELITIAN TINDAKAN KELAS		
Asli	Penerapan Model Pembelajaran Kuis Kartu Bervariasi Pada Mata Pelajaran PKn untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa di Kelas V SDN 02 Koto Nopan Saiyo	371
Ali Udin	Upaya Meningkatkan Aktifitas Belajar Siswa Melalui Metode CIRC Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IX.5 SMPN 1 Panti	379
Bahrul	Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Melalui Penggunaan Model <i>Cooperative Learning Tipe Time Token</i> di Kelas IX.2 SMPN 1 Panti	385
Dermirawati	Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Media Gambar Berseri Pada Pembelajaran Tematik di Kelas I Semester Januari-Juni 2016 SDN 03 Koto Nopan Saiyo Kecamatan Rao Utara	393
Ennida	Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Menggunakan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching And Learning (CTL)</i> di Kelas I.A SDN 03 Beringin Kecamatan Rao Selatan	401
Ety Herawati	Peningkatan Partisipasi Belajar Siswa Melalui Metode <i>Example Non Example</i> Dalam Pembelajaran Tematik Di Kelas II SDN 10 Koto Nopan Saiyo Kecamatan Rao Utara	408
Gusmiati	Penerapan Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V SDN 08 Lubuk Layang Kecamatan Rao Selatan	416
Hodijah	Penerapan Model Pembelajaran <i>Picture And Picture</i> untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik di Kelas I.A SDN 03 Beringin Kecamatan Rao Selatan	424
Nurmaini	Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran Tematik Pada Tema Selalu Berhemat Energi Melalui Metode <i>Example Non Example</i> Di Kelas IV.B SDN 01 Pauh Kurai Taji	431

Prosiding Seminar Nasional Geografi 2016

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Padang, 19 November 2016

	Kecamatan Pariaman Selatan	
Raisen Marjon	Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> Pada Mata Pelajaran PJOK di Kelas Vi.A SDN 03 Beringin Kecamatan Rao Selatan	438
Masniari	Meningkatkan Aktifitas Belajar Siswa Melalui Metode <i>Cooperative Integrated Reading And Comprehension (CIRC)</i> Pada Pembelajaran IPS di Kelas VII.5 SMPN 1 Padang Gelugur Kabupaten Pasaman	445
Saruddin	Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pkn Melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Cooperative Integrated Reading And Comprehension (CIRC)</i> di Kelas IV Semester Juli-Desember 2016 SDN 08 Lubuk Layang	455
Syafiar	Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Penerapan Model <i>Cooperative Learning Tipe Co-Op Co-Op</i> Pada Mata Pelajaran Pkn Di Kelas IV.B Semester Juli-Desember 2016 SDN 03 Beringin Kecamatan Rao Selatan	463
Syukrina Hidayati	Penerapan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V.A Semester Juli-Desember 2016 SDN 03 Beringin Kecamatan Rao Selatan	470
Yani Wati Ningsih	Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran <i>Example Non Example</i> Pada Pembelajaran IPA di Kelas VI.A Semester Juli-Desember 2016 SDN 03 Beringin Kecamatan Rao Selatan	478

**PENGUNAAN PREZI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
GEOGRAFI PADA MATERI PENGINDERAAN JAUH**

Nofrion¹, Ikhwanul Furqon², Jeli Herianto²

¹ Staf Pengajar Jurusan Geografi FIS ² Mahasiswa Jurusan Geografi FIS
Universitas Negeri Padang, Padang-Sumatera Barat

Abstrak: Penggunaan media dalam pembelajaran Geografi adalah suatu kebutuhan sekaligus solusi terhadap keberadaan fakta-fakta dan fenomena-fenomena kajian Geografi yang tersebar jauh dari lingkungan belajar peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan adalah media prezi pada materi penginderaan jauh. Media prezi adalah media presentasi yang memiliki banyak keunggulan dibanding media presentasi lainnya seperti: (1) Memiliki teknologi *Zooming User Interface* (ZUI) yang memungkinkan untuk menampilkan suatu objek dalam skala yang lebih besar, (2) Tersedia *Zoomable Canvas* yang memberikan ruang kepada pengguna untuk menyajikan objek dengan pergerakan yang dinamis dan variatif, (3) Pengguna dapat menuangkan dan mengeksplorasi ide-ide dengan lebih bebas dan menarik serta (4) Memungkinkan penyajian teks, foto, gambar dan video serta link secara lebih mudah. Hanya saja, aktivisasi dan instalasi prezi membutuhkan koneksi internet serta membutuhkan pembiasaan dan latihan. Terkait dengan materi penginderaan jauh, penggunaan media prezi dengan berbagai keunggulannya akan mampu menghadirkan suatu penyajian materi pembelajaran yang lebih menarik, ril serta menawarkan suasana pembelajaran yang berbeda walaupun di sekolah-sekolah belum ada fasilitas atau labor penginderaan jauh.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Prezi, Pembelajaran Geografi, Penginderaan Jauh

PENDAHULUAN

Seiring pemberlakuan kurikulum 2013 dalam dunia pendidikan di Indonesia, menuntut kemampuan guru dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Pembelajaran sebagai interaksi antara pendidik dan peserta didik dengan berbagai sumber belajar haruslah berlangsung dalam suasana yang menarik dan menyenangkan agar tujuan pembelajaran (*objective*) tercapai. Daya tarik pembelajaran salah satunya ditentukan oleh media yang digunakan guru dalam penyajian materi pembelajaran. Pemilihan media yang tepat disamping membuat pembelajaran berjalan lebih efektif juga menawarkan suatu pengalaman belajar (*learning experience*) yang bermakna bagi peserta didik. Dalam menentukan media apa yang akan digunakan di dalam pembelajaran,

seorang pendidik minimal mempertimbangkan empat hal yaitu: (1) Karakteristik materi yang akan dipelajari, (2) Karakteristik peserta didik, (3) Dukungan sumber daya serta (4) Waktu. Artinya, seorang pendidik betul-betul mempersiapkan media pembelajaran yang efektif (tepat sasaran) dan efisien (berdayaguna tinggi).

Peranan dan keberadaan media dalam pembelajaran akan lebih terasa terutama pada materi pelajaran yang bersifat abstrak (baik dalam konteks pemahaman konsep maupun materi yang membutuhkan daya imajinasi tinggi). Seperti pada materi pelajaran Geografi yaitu penginderaan jauh. Berdasarkan Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Standar Isi (KI dan KD SMA) dicantumkan bahwa materi penginderaan jauh diajarkan di kelas X semester I dengan KD memahami dasar-dasar pemetaan, penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG) serta dilanjutkan pada kelas XII semester II dengan KD menganalisis jaringan transportasi dan tata guna lahan dengan peta dan/ atau citra penginderaan jauh serta Sistem Informasi Geografis (SIG) kaitannya dengan pengembangan potensi wilayah dan kesehatan lingkungan. Materi penginderaan jauh terdiri dari aspek pengetahuan dan keterampilan yang diharapkan dimiliki oleh peserta didik setelah pembelajaran.

Peserta didik selain diharapkan menguasai konsep-konsep dan dasar-dasar penginderaan jauh, mereka juga diharapkan mampu membangun imajinasi dan membayangkan bagaimana proses kerja penginderaan jauh dengan semua komponen-komponennya seperti tenaga, wahana, sensor, *user* dan lain-lain serta penggunaannya untuk berbagai kepentingan. Permasalahannya adalah sekolah-sekolah di Indonesia belum memiliki peralatan pendukung pembelajaran penginderaan jauh atau semacam labor untuk mendukung praktik pembelajaran. Sehingga selama ini, pembelajaran materi penginderaan jauh hanya diajarkan sebatas konsep-konsep semata sehingga kurang bermakna bagi peserta didik. Kondisi ini terjadi hampir di seluruh sekolah di Indonesia.

Salah satu upaya untuk membelajarkan siswa pada materi penginderaan jauh dengan lebih baik adalah dengan menggunakan media berbasis *prezi*. *Prezi* secara resmi dikeluarkan pada tahun 2009 (prezi.com). *Prezi* adalah software dari Hungaria. Produk ini signifikan dalam proses belajar mengajar. *Prezi* unggul untuk menyampaikan materi yang berupa gambar, video dan musik, hal ini karena guru dapat meng-*zoom in* dan *zoom out* gambar untuk mempermudah pemahaman siswa tentang gambar (Mustafa, *et.al.*, 2014). *Prezi* menawarkan cara membuat presentasi yang menarik audiens dengan cara yang menarik dan tidak tradisional. Media *prezi* adalah media presentasi yang memiliki banyak keunggulan dibanding media presentasi lainnya seperti: (1) Teknologi *Zooming User Interface (ZUI)* yang memungkinkan untuk menampilkan suatu objek dalam skala yang lebih besar; 2) Tersedia *Zoomable Canvas* yang memberikan ruang kepada pengguna untuk menyajikan objek dengan pergerakan yang dinamis dan variatif; 3) Pengguna dapat menuangkan dan mengeksplorasi ide-ide dengan lebih bebas dan menarik serta 4) Memungkinkan penyajian teks, foto, gambar dan video serta link secara lebih mudah.

Walaupun masih terbilang baru digunakan dalam konteks pembelajaran, Prezi memiliki efek yang sama dalam pembelajaran dalam hal ingatan. Akgun *et.al.*, (2016) berdasarkan hasil penelitiannya yang berjudul “*Effects of Lectures with PowerPoint or Prezi Presentation on Cognitive Load, Recall, and Conceptual Learning*” menyatakan presentasi Prezi mengandung beban kognitif yang lebih rendah dibandingkan PowerPoint. Namun, Prezi mendemonstrasikan pembelajaran konseptual yang lebih baik dibandingkan PowerPoint. Dalam hal hasil, Prezi lebih efektif karena programnya menyajikan satu slide yang mendalam. Jadi, Prezi mengurangi beban kognitif yang tidak diperlukan dan meningkatkan pembelajaran konseptual. Kesimpulannya, Akgun *et.al.* menyatakan Prezi lebih direkomendasikan dalam konteks mengurangi beban kognitif dan meningkatkan pembelajaran konseptual.

Hasil penelitian lainnya adalah yang dipublikasikan oleh (Mustaffa, 2014) dengan judul “*Students Perception and Attitudes and Attitudes Towards the effectiveness of Prezi Uses in Learning Islamic Subject*”. Hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa siswa menunjukkan ketertarikannya dalam belajar mata pelajaran Pendidikan Islam ketika guru menggunakan Prezi. Lalu, siswa juga menunjukkan perilaku positif terhadap Prezi dalam kelas. Di Arab Saudi, (Aljehani, 2015) juga telah melakukan penelitian dengan judul “*Using PREZI Presentation Software to Enhance Vocabulary Learning of EFL Secondary School Students*”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan dua hal, yaitu (1) Efektivitas penggunaan presentasi Prezi sangat jelas dalam peningkatan pembelajaran kosakata siswa dan (2) Penggunaan presentasi Prezi dalam pembelajaran kosakata meningkatkan kosakata siswa dan terlihat bahwa Prezi adalah alat yang berguna untuk peningkatan pembelajaran kosakata. Sehubungan dengan itu, penelitian (Dano, 2016) mengungkapkan bahwa penggunaan media Prezi harus ditingkatkan secara efektif di sekolah untuk meningkatkan dan memperkaya pembelajaran dalam alat/ media presentasi. Hal inilah yang mendasari penulisan artikel ini sebagai upaya untuk memberikan alternatif media pembelajaran yang bisa digunakan guru khususnya pada materi penginderaan jauh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media Presentasi Prezi

Prezi adalah web 2.0 berbasis software presentasi yang mampu mempresentasikan teks dan visual secara non linier yang dapat di zoom in dan out yang dapat memuat kalimat, links, gambar, dan video. Prezi menawarkan cara membuat presentasi yang menarik audiens dengan cara yang menarik dan tidak tradisional (Isa, 2013). Prezi secara resmi dikeluarkan pada tahun 2009 (*prezi.com*). Prezi adalah software dari Hungaria. Produk ini signifikan dalam proses belajar mengajar. Prezi unggul untuk menyampaikan materi yang berupa gambar, video dan musik, hal ini karena guru dapat meng-*zoom in* dan *zoom out* gambar untuk mempermudah pemahaman siswa tentang gambar (Mustaffa, 2014). Media presentasi Prezi sudah terbukti dapat membantu dalam pembelajaran

termasuk pembelajaran Geografi secara efektif seperti diuraikan sebelumnya dan media prezi memiliki beberapa keunggulan dibanding media lainnya. Beberapa keunggulan media presentasi pembelajaran berbasis prezi adalah:

1. Prezi dapat memberikan tayangan yang lebih kreatif dan menarik untuk menjelaskan konsep dan ide kunci terkait materi penginderaan jauh.
2. Tersedianya fasilitas untuk kolaborasi online dan kerja kelompok karena prezi secara online dapat digunakan oleh 10 orang sekaligus dalam satu slide. Kerja kolaborasi ini bisa menjadi wadah pengembangan pemahaman terhadap materi yang sedang dipelajari.
3. Prezi juga memberikan ruang kepada pengguna untuk saling mengungkapkan pendapat dalam grup.
4. Dalam pelaksanaannya, siswa dapat membuat ringkasan dan portofolio pembelajaran.

Sehubungan dengan media presentasi pembelajaran, sebenarnya pendidik sudah lebih akrab dengan Ms. Power Point. Namun, ada beberapa bentuk keunggulan prezi sebagai media presentasi pembelajaran. Berikut perbandingan antara media presentasi pembelajaran berbasis prezi dengan powerpoint yang sering digunakan.

Tabel 1. Karakteristik Media Presentasi Pembelajaran Berbasis Prezi dengan Ms. Powerpoint

No	Media Presentasi Prezi	Media Presentasi Ms. PPT
1	Tersedia navigator non linier	Dapat dicetak dalam berbagai bentuk
2	Tampilan berbentuk peta	Tampilan terbagi-bagi
3	Berbasis cloud (dapat diakses dari komputer manapun)	Navigasi linier
4	Tersedia ruang untuk bekerja secara bersama dan berkolaborasi	Berbasis komputer
5	Opsi-opsi yang ditawarkan sangat memadai	Banyak pilihan animasi
6	Mudah digunakan	Banyak pilihan fitur

Langkah-Langkah Penggunaan Prezi

1. Gunakan presentasi prezi yang telah dipublikasikan yang tersedia di <http://prezi.com>
2. Mendaftar secara gratis dengan Akun prezi untuk pendidikan
3. Pelajari dasar-dasar prezi
4. Rencanakan dan petakan prezi anda tentang apa yang akan anda lakukan dengan prezi
5. Kumpulkan bahan ajar untuk media, seperti isi, video, gambar, dan teks
6. Buat presentasi prezi anda dalam *cloud* atau coba secara gratis di desktop
7. Simpan, tampilkan dan/atau bagikan presentasi prezi anda di *CloudDeakin, Facebook, Twitter, E-mail* atau di *Website/ blog*.

Keunggulan Prezi Sebagai Media Pembelajaran Penginderaan Jauh

Penginderaan jauh berasal dari kata *Remote Sensing* memiliki pengertian bahwa penginderaan jauh merupakan suatu ilmu dan seni untuk memperoleh data dan informasi dari suatu objek di permukaan bumi dengan menggunakan alat yang tidak berhubungan langsung dengan objek yang dikajinya (Lillesand, 1979). Jadi penginderaan jauh merupakan ilmu dan seni untuk mengindera/ menganalisis permukaan bumi dari jarak jauh, di mana perekaman dilakukan di udara atau di angkasa dengan menggunakan alat (sensor) dan wahana. Penginderaan jauh yang berkembang di Indonesia saat ini di Indonesia sudah digunakan hampir semua Negara maju. Negara-negara maju menggunakan penginderaan jauh karena kebutuhan data dan informasi sangat mendesak, karena data dan informasi tersebut banyak digunakan untuk perencanaan pengembangan fisik, sosial maupun militer. Pengembangan itu sendiri memerlukan data dan informasi yang akurat, cepat dan mudah, dengan keakuratan data dan informasi, maka perencanaan dapat dilakukan sebaik-baiknya.

Materi Penginderaan Jauh

Berdasarkan silabus mata pelajaran Geografi SMA/ MAN tahun 2016, penginderaan jauh dipelajari dalam dua materi pembelajaran, yaitu:

Tabel 1. Materi Penginderaan Jauh

No	Materi Pokok	Kelas	Sub Materi tentang PJ
1	Pengetahuan Dasar Pemetaan	X	1. Dasar-dasar penginderaan jauh. 2. Jenis-jenis citra Penginderaan jauh dan interpretasi citra.
2	Pemanfaatn Peta, Penginderaan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis	XII	Interpretasi peta dan pengelolaan citra penginderaan jauh terkait jaringan transportasi dan tata guna lahan.

Interpretasi Citra Penginderaan Jauh

Data yang diperoleh melalui perekaman tenaga elektromagnetik yang dipantulkan atau dipancarkan objek berdasarkan sistem penginderaan jauh, maka hasilnya disebut dengan data penginderaan jauh. Data penginderaan jauh tersebut berupa data visual (citra) dan data citra (numerik). Data tersebut belum memberikan arti dan manfaat, meskipun data yang diperoleh akurat, datanya mutakhir, karena itu agar data tersebut mempunyai arti yang penting dan bermanfaat bagi bidang lain maupun pengguna data perlu adanya teknik analisis data penginderaan jauh. Analisis citra dalam penginderaan jauh merupakan langkah-langkah untuk interpretasi citra merupakan suatu perbuatan untuk mengkaji gambaran objek yang direkam.

Dalam interpretasi, maka interpreter atau penafsir citra melakukan beberapa penalaran dengan tahapan deteksi, identifikasi, klasifikasi dan menilai arti pentingnya suatu objek yang tergambar pada citra. Proses penalaran ini harus

bersifat objektif, kewajaran, rasionalisasi, karena obyek yang ada pada permukaan bumi mempunyai sifat dan karakteristik yang berbeda. Sifat dan karakteristik objek yang ada di permukaan bumi yang tergambar pada citra memiliki bentuk yang sama, sedangkan ukuran objek yang tergambar yang berbeda.

Keunggulan Prezi Dalam Pembelajaran Penginderaan Jauh

1. Mampu menayangkan contoh citra dengan resolusi tinggi untuk semua pembelajar.
Dengan menggunakan media prezi dalam pembelajaran penginderaan jauh, citra dapat disajikan dalam resolusi yang baik. Penggunaan prezi akan mempermudah guru dalam *zoom in* dan *zoom out* agar citra dapat dijelaskan dengan detail dan dipahami oleh siswa.
2. Mengatasi keterbatasan sekolah dalam pengadaan citra Penginderaan Jauh.
Kunci utama dalam mempelajari penginderaan jauh adalah tersedianya citra atau foto udara. Namun, tidak semua sekolah mampu mengadakan citra atau foto udara untuk pembelajaran Geografi. Dengan adanya media prezi sebagai media pembelajaran materi Penginderaan jauh, dapat mempermudah pengadaan citra atau foto udara.
3. Melibatkan siswa dalam pemanfaatan siswa secara lebih banyak.
Prezi merupakan media presentasi yang dapat diproyeksikan. Dengan memuat citra atau foto udara pada media prezi dan diproyeksikan, maka dapat melibatkan banyak siswa hanya dengan satu atau lebih citra. Fitur *zoom in* dan *zoom out* dapat mempermudah dalam menganalisis citra secara bersama.
4. Membuat pembelajaran Penginderaan jauh lebih menarik.
Animasi pada media prezi yang tidak monoton dan dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan menjadikan penyajian citra atau foto udara menjadi lebih menarik. Guru dapat berpindah dari satu lokasi ke lokasi lain dalam citra tersebut untuk mempermudah mengarahkan citra sesuai dengan kebutuhan guru untuk menjelaskan citra tersebut.
5. Interpretasi visual Penginderaan jauh dapat dilakukan secara bersama.

PENUTUP

Kesimpulan

Penggunaan media dalam pembelajaran Geografi adalah suatu kebutuhan sekaligus solusi terhadap keberadaan fakta-fakta dan fenomena-fenomena kajian Geografi yang tersebar jauh dari lingkungan belajar peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan adalah media prezi pada materi penginderaan jauh. Media prezi adalah media presentasi yang memiliki banyak keunggulan dibanding media presentasi lainnya. Keunggulan prezi dalam pembelajaran penginderaan jauh adalah (1) Mampu menayangkan contoh citra dengan resolusi tinggi untuk semua pembelajar, (2) Mengatasi keterbatasan sekolah dalam pengadaan citra penginderaan jauh, (3) Melibatkan siswa dalam pemanfaatan siswa secara lebih banyak, (4) Membuat pembelajaran penginderaan

jauh lebih menarik, dan (5) Interpretasi visual penginderaan jauh dapat dilakukan secara bersama.

Saran

Dalam pemanfaatan media prezi dalam pembelajaran penginderaan jauh, ada beberapa saran bagi pendidik dalam menggunakan prezi, antara lain:

1. Pelajari fitur prezi dengan menggunakan modul prezi yang dapat di download secara gratis di internet.
2. Gunakan foto udara beresolusi tinggi agar saat melakukan *zoom* dan pengenalan objek pada foto udara dapat dilakukan dengan lebih mudah.
3. Gunakan PC yang mampu terhubung dengan internet agar dapat juga menggunakan prezi *online*.
4. Fasilitasi siswa dengan PC yang memadai untuk online jika akan menggunakan fitur *cloud*, bisa juga dengan memanfaatkan labor komputer sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akgun, O. E. 2016. Effect of Lectures with PowerPoint or Prezi Presentation on Cognitive Load, Recall, and Conceptual Learning. *Educational Science* , 1-11
- Aljehani, W. M. 2015. Using PREZI Presentation Software to Enhance Vocabulary Learning of EFL Secondary School Students. *Educational Research International* , 67-81
- Dano, M. A. 2016. Sharpening Skill in Using Presentation Tools; Students Experiences. *Mindanao University, Philipines* , 1-11
- Isa, M. A. 2013. *Introduction to Prezi*. Online Publisher.
- Lillesand. 1979. *Remote Sensing and Image Interpretation*. New York: John Willey and Sons.
- Mustaffa, A. 2014. Students Perception and Attitudes towards the Effectiveness of Prezi Uses in Learning Islamic Subject. *Educational Sciences* , 12-20.