

IMPLEMENTASI LITERASI DATA DIGITAL UNTUK PENDIDIKAN PADA SEKOLAH MENENGAH

Evizal Abdul Kadir^a, Dedi Karni^b, Wira Satria Ramdani^c, dan M Amin Roidbafi^d

^{a,c,d} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, 28284, INDONESIA

^b Program Studi Teknik Mesin, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Riau, 28284, INDONESIA

Penulis Koresponden: Evizal Abdul Kadir (e-mail: evizal@eng.uir.ac.id)

ABSTRAK Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 (SMPN 1) yang terletak di Kelurahan Teluk Dalam, Kecamatan Kuala Kampar, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. Dimana SMP tersebut yang berlokasi jauh di pinggir ibu kota dan minimumnya akses informasi dan pengetahuan serta fasilitas sekolah. Untuk membantu menyelesaikan permasalahan atau meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dan masyarakat maka akan dilakukan bimbingan melalui Literasi Data secara Digital dan tutorial mencari informasi pembelajaran dengan tujuan agar siswa memperoleh pengetahuan tambahan disamping kelas reguler yang di dapat di sekolah, kondisi pandemik membuat tidak maksimumnya pertemuan pembelajaran disekolah sehingga menambah permasalahan. Pendampingan untuk siswa SMPN yang mengalami permasalahan untuk mencari informasi pembelajaran melalui Literasi Data Digital dan membuat tugas-tugas sekolah. Tambahan beberapa informasi atau mengetahui cara antisipasi terhadap masalah penggunaan internet dan informasi secara tidak wajar untuk siswa perlu lakukan sosialisasi agar informasi yang diakses hanya yang bermanfaat saja. Dengan adanya beberapa solusi tersebut di harapkan meningkatkan pengetahuan siswa sekolah yaitu SMPN 1 Kuala Kampar untuk memperoleh ilmu pengetahuan baik untuk ilmu reguler sekolah dan tambahan lainnya seperti kreativitas membuat video dan konten promosi kreatif melalui aplikasi sederhana atau media social yang bermanfaat untuk usaha kecil rumah tangga masyarakat sekitar sekolah. Solusi untuk masyarakat umum dengan adanya kegiatan ini dapat membantu menambah ilmu pengetahuan untuk membuat konten kreatif untuk memasarkan produk dan mengatasi permasalahan pertanian yang dihadapi petani secara umum. Luaran dari kegiatan ini berupa buku panduan atau modul bagaimana cara membuat konten kreatif tahap demi tahap dan mencari informasi melalui aplikasi Literasi Data Digital. Disamping itu luaran berupa publikasi pada jurnal merupakan salah satu luaran lainnya yang ditargetkan agar meningkatkan dan penerapan ilmu pengetahuan pada masyarakat.

KATA KUNCI Literasi Data Digital, SMPN 1 Kuala Kampar, Pendidikan, Konten Kreatif

1. PENGANTAR

Indonesia mempunyai wilayah yang luas tersebar di 34 Provinsi dan ratusan Kabupaten/Kota serta ribuan Sekolah yang berlatang belakang berbagai macam bentuk, baik Sekolah yang berada di daerah terpencil pegunungan, kepulauan dan daerah terpencil lainnya. Masih banyak Sekolah yang perlu dilakukan bimbingan dan penyuluhan tentang literasi data yang diperlukan baik berupa material maupun bimbingan moril dan peningkatan pengetahuan siswa [1]. Provinsi Riau memiliki 12 Kabupaten/Kota dengan jumlah Kecamatan sebanyak 169 dan jumlah Kelurahan yang ada sebanyak 268 serta jumlah Desa dengan total sebanyak 1591 yang tersebar baik di perkotaan, daerah terpencil dan pulau terluar [2]. SMPN 1 Kuala Kampar merupakan salah satu sekolah yang berada di bagian ujung kabupaten pelalawan yang terletak berbatasan dengan Kabupaten Karimun dan sangat minimum fasilitas karena kondisi dan jarak yang jauh dari Ibu kota Kabupaten yaitu Pangkalan Kerinci. Siswa-siswa sekolah SMPN 1 Kuala Kampar umumnya mencari informasi dan akses internet secara bebas dan tidak mendapatkan informasi yang tepat bagaimana cara untuk mencari pembelajaran secara online dan yang berkaitan dengan pendidikan. Gambar 1 menunjukkan salah satu Sekolah menengah yang berada di Kecamatan Kuala Kampar dan yang akan dilakukan pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat.



Gambar 1. Salah satu Sekolah menengah yang berada di Kecamatan Kuala Kampar

2. DASAR TEORI

Beberapa permasalahan yang sangat penting dilakukan penyelesaian atau bantuan pendampingan dari akademisi maupun guru untuk siswa dan siswi sekolah menengah seperti permasalahan anak-anak usia Sekolah yang memerlukan bantuan dan pendampingan peningkatan ilmu pengetahuan secara Digital melalui Literasi Data. Pada umumnya siswa usia sekolah setelah pulang dari sekolah tidak mempunyai kegiatan yang rutin dan hanya bermain dan beberapa sering melakukan kegiatan yang tidak bermanfaat. Dengan adanya kegiatan pendampingan Literasi Data secara Digital ini sehingga siswa sekolah dapat menyalurkan minat dan bakat dengan kegiatan yang bermanfaat seperti beberapa kegiatan berikut:

- Bagaimana mencari informasi tentang Pendidikan baik formal untuk tugas atau yang berkaitan dengan ilmu pembelajaran di Sekolah.
- Bagaimana mencari informasi untuk tambahan informasi lainnya di luar pelajaran Sekolah sehingga menambah wawasan siswa Sekolah yang lebih positif.
- Bagaimana membuat konten-konten menarik secara digital melalui Literasi Data yang nanti akan bermanfaat seperti untuk pembuatan konten iklan produk hasil usaha kreatif rumah.
- Bagaimana membuat iklan-iklan promosi produk secara digital di halaman media sosial dan media lainnya yang memungkinkan sebagai iklan pemasaran.
- Bagaimana mencari informasi tentang pertanian, perikanan, dan perkebunan yang bermanfaat bagi orang tua atau kelompok Tani di kampung mandiangin tersebut.

Dari uraian beberapa permasalahan diatas yang merupakan hal yang perlu dilaksanakan segera termasuk beberapa hal lainnya yang akan dibahas pada kegiatan lain. Maka perlu dilakukan Pengabdian Masyarakat untuk SMPN 1 Kuala Kampar dengan memberikan presentasi dan pelatihan cara melakukan Literasi Data Secara Digital, melakukan pendampingan pembuatan konten menarik pada aplikasi khusus atau menggunakan halaman media sosial, cara mendapatkan informasi tentang perkebunan, pertanian dan perikanan yang sebagaimana perlu akses khusus. Semua kegiatan tersebut akan dilakukan di SMPN 1 Kuala Kampar.

Beberapa kegiatan pendampingan terhadap pengelolaan manajemen surat menyurat Sekolah, pengelolaan Perpustakaan untuk Pustakwan Sekolah, manajemen database buku dan sumber online sudah dilaksanakan pada SMPN 1 Kuala Kampar dan kegiatan bermanfaat lainnya dimana akan meningkatkan pengetahuan dan literasi data untuk siswa agar lebih aktif dan kreatif. Gambar 2 menunjukkan foto kegiatan yang rencana akan dilaksanakan nanti untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa sekolah, sehingga siswa dapat memanfaatkan akses internet dengan baik untuk kepentingan pendidikan.



Gambar 2. Rencana kegiatan pengabdian masyarakat di Kecamatan Kuala Kampar

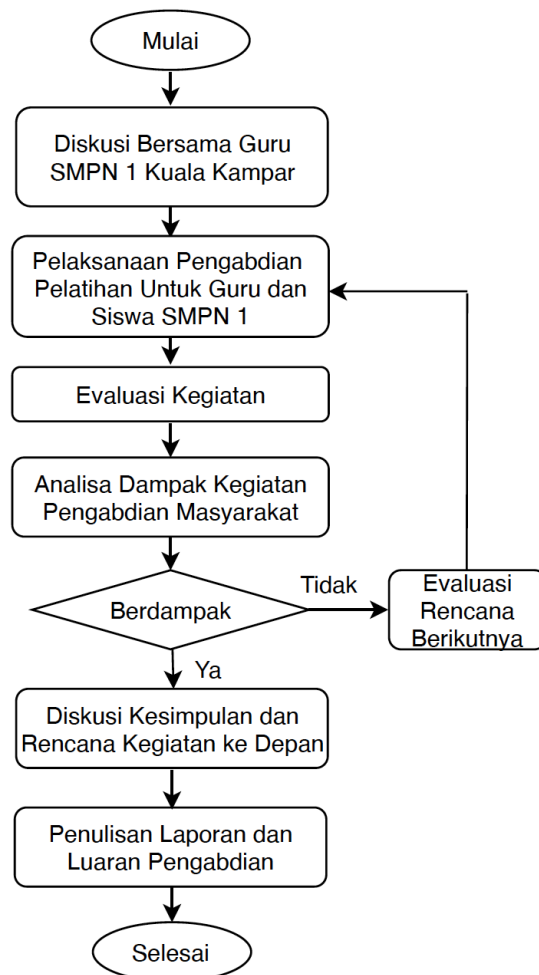
3. METODOLOGI

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilokasi mitra yaitu SMPN 1 Kuala Kampar, Pelalawan, Provinsi Riau akan dilaksanakan beberapa tahap dan sesuai dengan permasalahan dan solusi yang sudah direncanakan. Dalam kegiatan pengabdian ini akan di prioritaskan permasalahan yang perlu dilaksanakan berkaitan dengan peningkatan pengetahuan usaha dan produksi serta manajemen usaha melalui Literasi Data Digital yang di bantu oleh beberapa anggota dan mahasiswa. Permasalahan seperti yang sudah di jelaskan pada bagian pendahuluan dan solusi untuk mengatasi yaitu permasalahan berkaitan dengan aktivitas siswa sekolah yang tidak bermfaat dan beberapa sangat merusak dengan kegiatan-kegiatan tidak bermanfaat. Metode pelaksanaan sesuai dengan permasalahan dan solusi yang sudah diusulkan pada bagian sebelumnya yaitu:

- Siswa-siswa akan diundang melalui undangan resmi oleh Kepala Sekolah dan pihak sekolah akan menyampaikan ke siswa akan ada pelatihan dan penerapan kegiatan Literasi Data Digital untuk membuat konten-konten menarik yang berkaitan dengan usaha kecil dan industri rumah yang juga membutuhkan serta pelatihan pembuatan aplikasi dan animasi sederhana [5].
- Mengingat ada banyak siswa Sekolah maka pelaksanaan pelatihan pada kegiatan Pengabdian akan dibagi beberapa kelompok sesuai dengan kelas dan jenis Pelatihan yang akan di Laksanakan [6].
- Sesuai dengan permasalahan yang ada yaitu pemasaran industri kreatif dan rumah yang kurang sehingga penjualan produk tidak banyak. Dalam pelatihan ini siswa akan diajarkan merancang kemasan produk yang menarik dengan aplikasi sederhana sesuai dengan tingkatan siswa Sekolah yang akan dilatih.
- Kegiatan berikutnya pelatihan membuat blog untuk iklan atau promosi produk hasil industri kreatif dan rumah, pelatihan pembuatan iklan di media social dan website khusus juga akan diberikan agar pemasaran produk terbagi ke beberapa aplikasi dan meluas [7-8].
- Tambahan lain akan dilakukan pelatihan untuk Literasi Data Digital bagaimana mencari informasi yang bermanfaat untuk pertanian, peternakan dan pekerbukan seperti video, tutorial pertanian dan lainnya.
- Mitra SMPN 1 Kuala Kampar akan diminta untuk membantu aktivitas siswa pasca pelatihan apakah ada perubahan atau tidak serta pihak sekolah juga diminta lebih aktif memantau. Seperti permasalahan pertama, untuk memastikan siswa tetap aktif dan memantau akan dilaksanakan kegiatan pengabdian berikutnya yang mungkin berasal dari dana internal perguruan tinggi / Universitas.
- Kegiatan pengabdian ini sama dengan hal sebelumnya yaitu Ketua tim pengabdian bertinjak dan bertanggungjawab secara keseluruhan dari semua kegiatan yaitu dengan membagi tugas ke masing-masing anggota baik anggota dari Dosen maupun dari Mahasiswa.
- Anggota dosen yang sudah diberikan untuk membuat konten dan aplikasi komputer yang sesuai akan mempersiapkan, seperti Photoshop, CorelDraw, atau aplikasi design animasi lainnya flash untuk siswa dalam membuat video iklan dan desain kemasan produk usaha yang lebih menarik.

- Mahasiswa diperlukan beberapa orang mengingat peserta cukup banyak dari Sekolah, dan juga untuk membantu dalam pelatihan kegiatan Pengabdian ini.
- Semua pihak yang ada di Kampung Mandiangin akan diminta terlibat mulai dari Pemerintahan Kampung, Sekolah, Orang Tua/Wali, Masyarakat untuk bekerjasama agar kegiatan bermanfaat dan bisa diterapkan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kampung.

Secara umum kegiatan Pengabdian Masyarakat internal dari Universitas Islam Riau ini akan dapat di simpulkan dalam sebuah flowchart kegiatan yaitu mulai dari persiapan dengan mengadakan pertemuan pertama dan koordinasi tim ke SMPN 1 Kuala Kampar. Pelaksanaan beberapa kegiatan yang memakan waktu cukup banyak agar semua berjalan lancar dan komunikasi tetap di jalankan baik kepada Mitra, tim Pengabdian dan calon soswa dan kreatif yang akan diberik pelatihan serta siswa-siswa Sekolah. Gambar 3 menunjukkan proses alur pelaksanaan kegiatan pengabdian yang akan direncanakan mulai dari rapat koordinasi hingga ke Penulisan laporan akhir dan luaran dari kegiatan tersebut.



Gambar 3. Diagram alir dari pelaksanaan kegiatan pengabdian secara singkat.

Kegiatan Literasi Data Digital di SMPN 1 Kuala Kampar diharapkan terus-menerus dapat berperan untuk meningkatkan pengetahuan guru dan siswa. Beberapa bantuan dan bantuan yang sudah diberikan baik dari dalam maupun dari dalam dan luar Negeri serta dari berbagai institusi, seperti perusahaan, akademik, pemerintah daerah dan multinasional [9]. Gambar 4 menunjukkan beberapa hal terkait dengan literasi data digital.



Gambar 4. Bagan sistem literasi data digital

4. HASIL DAN PELAKSANAAN

Beberapa permasalahan yang masih dihadapi oleh SMPN 1 Kuala Kampar Literasi dan Peningkatan Literasi data siswa dalam rangka meningkatkan pengetahuan dalam pembelajaran. Permasalahan yang sudah di sampaikan sebelumnya perlu dilaksanakan yaitu:

- Pelatihan peningkatan ilmu pengetahuan dan wawasan siswa sekolah melalui Literasi Data Digital yang merupakan kegiatan bermanfaat bagi siswa-siswa sekolah diluar jam sekolah normal dilakukan agar siswa tersebut dapat mengembangkan bakat masing-masing seperti untuk menggambar dapat mencari informasi di internet, design grafis dapat juga mencari informasi cara perbaikan dan lainnya. Dalam kegiatan pengabdian ini akan dilakukan beberapa hal yang diperlukan bagi siswa sekolah dan berkaitan juga dengan kebutuhan industri kreatif rumah dan masyarakat yaitu:
- Melakukan pelatihan mencari konten pendidikan baik melalui aplikasi atau database pendidikan yang sudah ada untuk pengetahuan berkaitan dengan Pendidikan formal, pembuatan tugas sekolah, dan informasi tambahan yang bermanfaat untuk wawasan siswa sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan di perpustakaan Kampung yang mempunyai fasilitas beberapa komputer dan internet terkoneksi ke perpustakaan nasional melalui rumah baca dan dapat melakukan akses ke banyak database Pendidikan secara resmi sesuai dengan bantuan dan kegiatan pengabdian sebelumnya. Modul atau video literasi Data untuk membantu sebagai pedoman akan dibuat agar siswa dapat melakukan sendiri dan bisa memberikan informasi ke siswa lain untuk ke depannya.

Melakukan pelatihan Literasi Data Digital menggunakan akses internet yang ada agar dapat menambah informasi tambahan seperti bagaimana membuat konten pembelajaran untuk siswa, konten bertani seperti cara memupuk yang benar, cara melakukan pengolahan tanah dan lainnya. Dalam kegiatan ini siswa dilatih membuat sesuatu kreativitas termasuk membuat blog atau hal bermanfaat bagi orang banyak. Pedoman dan tutorial melakukan Literasi Data akan dibuat dan tulis agar banyak siswa lain memahasi jika kegiatan setelah selesai dan masih terdapat siswa belum mendapat peluang untuk mengikuti pelatihan. Pelatihan membuat konten menarik untuk iklan dan promosi produk hasil usaha dan industri kreatif rumah akan dilakukan untuk siswa sekolah agar dapat membantu usaha dalam memasarkan produknya. Kegiatan ini sangat berkaitan dengan kegiatan pada permasalahan yang pertama yaitu bagaimana memasarkan produk secara online. Cara membuat video konten dan editing pada komputer serta mempublikasikan pada internet secara online baik pada website khusus atau media sosial akan disampaikan dalam kegiatan ini. Dengan adanya kegiatan ini minat dan bakat siswa akan tersalurkan pada hal yang positif serta bermanfaat sesuai kebutuhan pelaku usaha kecil dan industri rumah. Panduan dan tutorial bagaimana membuat konten dan editing akan ditulis dalam kegiatan ini agar lebih banyak siswa yang bisa melakukan dari panduan setelah kegiatan dilaksanakan.

Pelatihan siswa sekolah untuk bidang pertanian akan dilakukan melalui Literasi Data yaitu dengan cara mengajarkan cara mencari sumber kebutuhan pertanian seperti pupuk yang sesuai untuk tanaman cabe, sayur, buah-buahan atau tanaman lainnya serya bagaimana prosedur melakukan pemupukan, panen, atau bertanah yang tepat. Hal tersebut dilakukan pelatihan agar bermanfaat untuk petani dan masyarakat sehingga dapat melakukan sebagai petani yang tepat dan produktif. Siswa-siswa

dilatih membuat video atau konten yang berkaitan dengan pertanian dan akan diterapkan kepada petani dan masyarakat secara umum. Buku panduan atau tutorial dari kegiatan ini akan ditulis sebagai bahan bacaan atau informasi bagi siswa lain yang akan melakukan sehingga sudah dapat gambaran dan cara-cara membuat video dan panduan untuk pertanian. Berdasarkan semua kegiatan diatas maka akan ada satu bentuk panduan atau tutorial yang ditulis untuk diberikan agar kelompok dan siswa lain dapat melakukannya walau kegiatan sudah berakhir dan juga bagi yang sudah mengikuti dapat membaca kembali hal-hal jika sudah lupa. Agar semua kegiatan tercapai dan akan dilakukan evaluasi seberapa besar keberhasilan dari kegiatan yang sudah dilakukan maka akan ada sebuah kuesioner atau sistem untuk membantu seberapa besar dampak kegiatan yang sudah dilakukan. Sebagai contoh sederhana untuk kegiatan promosi dan penjualan akan ada data sebelum melakukan dan setelah dilakukan iklan maka akan dapat selisih penjualan apakah meningkat atau menurun secara kuantitatif dapat terukur dengan baik. Semua kegiatan untuk Literasi Data Digital yang diberikan merupakan implementasi dari kegiatan Dharma perguruan tinggi lainnya seperti pengajaran dan penelitian yang sudah dilaksanakan.



(a)



(b)

Gambar 4. Pelaksanaan kegiatan pengabdian di SMP Kec. Kuala Kampar (a) sesi presentasi (b) sesi diskusi

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan target utama meningkatkan pengetahuan mitra untuk Literasi Data secara Digital guna meningkatkan pengetahuan siswa SMPN 1 Kuala Kampar. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sudah merubah paradigma berfikir dan gaya hidup masyarakat menjadi serba online, untuk itu penerapan TIK dalam kegiatan ini merupakan teknologi yang tepat digunakan sesuai dengan judul kegiatan. Cloud computer merupakan salah satu teknologi dari sistem komputer dan data science yang banyak digunakan dalam untuk penerapan sistem berbasis online dan analisa serta visualisasi berbasis online. Dalam hal peningkatan ilmu pengetahuan, semua data dan konten pendidikan, manajemen dan lainnya yang bersifat tidak rahasia maka fasilitas cloud akan digunakan agar dapat diakses kapan dan dimana saja. Platform dari cloud computing mempunyai beberapa bagian yang dapat diterapkan seperti penyimpanan data, pemantauan, analisa baik analisa keuangan dan manajemen seperti yang ditampilkan pada gambar 5. Dimana gambar 5(a) menunjukkan platform cloud computing yang mempunyai banyak penerapan yang berbeda, dan pada gambar 5(b) menunjukkan salah satu perusahaan penjualan terbesar di dunia akses cloud computing untuk data dan sistem penjualan serta pemasaran produknya. Dalam pelatihan aka diajarkan juga bagaimana proses dan sistem kerja dari cloud computing dan upload data atau file ke cloud melalui domain khusus atau siswa-siswa jika ada, atau sewa domain yang tidak begitu besar kapasitas sehingga biaya sewa dapat terjangkau. Penyimpanan ini di perlukan agar dapat diakses data pemasaran dari berbagai platform digital yang ada. Pada akhir kegiatan teknologi dan tools yang digunakan dalam kegiatan akan dibuat sebuah tutorial atau buku panduan pembuatan konten animasi atau video singkat iklan sebuah produk agar siswa yang lain bisa belajar dan bermanfaat untuk siswa-siswa lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Universitas Islam Riau yang telah mendukung kegiatan ini melalui pengabdian internal dengan kontrak Nomor: 36/KONTRAK/PkM-PT/DPPM-UIR/Jul-2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, "Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Provinsi, 2019" Peraturan Badan Pusat Statistik Nomor 3 Tahun, Jakarta, 2020.
- Wikipedia Indonesia, "Daftar kecamatan dan kelurahan di Riau", Online, 2021.
- Badrudin, "Dasar-Dasar Manajemen", Bandung: Alfabeta, 2015.
- Manullang, "Dasar-Dasar Manajemen Usaha", UGM Press, Yogyakarta, 2012.
- Sri Rahayu, "Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Akademik Framework Togaf," Jurnal Algoritma, 2015.
- Vidya Kharisma, dan Herdhita. "Literasi Digital di Kalangan Guru SMA di Kota Medan". Jurnal Libri-Net 6(4), 2017.
- Suyono, Titik Harsiati, dan Ika Sari Wulandari. "Implementasi Gerakan Literasi Sekolah Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar." Jurnal Sekolah Dasar 26(2), 2017.
- Ukwoma, Scholastica C., dkk. "Digital Literacy Skills Possessed by Students of UNN, Implications for Effective Learning and Performance: A Study of The MTN Universities Connect Library." New Library World 117(11), 2016.
- Tim Gerakan Literasi Nasional, "Materi Pendukung Literasi Digital", Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta, 2017.