

# JURNAL TEKNODIK

---

*Mulai tahun 2016, terbit dua kali setahun, pada bulan Juni dan Desember*

---

**Vol. 24, Nomor 2, Desember 2020**

## Daftar isi

Editorial .....	ii - iv
Kumpulan Abstrak .....	v - xiv
PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO “SMART ENGLISH TODAY” UNTUK SISWA SMP DI DAERAH PINGGIRAN YOGYAKARTA .....	89 - 102
<i>Suparti</i>	
PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL SISTEM INFORMASI KELUARGA UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI TEKNIS PENYULUH KELUARGA BERENCANA <i>Susanto, Sri Sumarni, dan Fuad Abd. Rachman</i> .....	103 - 116
EVALUASI PENERAPAN MEDIA GELARIA DALAM MENINGKATKAN FISIK MOTORIK ANAK TK LABORATORI PEDAGOGIA YOGYAKARTA.....	117 - 130
<i>Innayah</i>	
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM METODE BERCERITA.....	131 - 146
<i>Mohammad Siddiq dan Hartini Salama, Ahmad Juma Khatib</i>	
SCPEMANFAATAN LABORATORIUM MAYA: PELUANG DAN TANTANGAN.....	147 - 160
<i>Ahmad Ardius</i>	
TANTANGAN DAN PELUANG PRODUK-PRODUK PROFESI PENGEMBANG TEKNOLOGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL.....	161 - 174
<i>Bambang Warsita</i>	
OPTIMASI KOMPETENSI DIGITAL WRITING DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0..	175 - 186
<i>Eka Lutfiyatun</i>	

Sidang pembaca yang budiman dan kami hormati, salam sehat selalu dan tetap berkarya di tengah pandemi covid-19 yang melanda negara kita dan dunia. Meski demikian kami merasa bersyukur tetap dapat menemui pembaca melalui Jurnal TEKNODIK Volume 24 Nomor 2, Edisi Desember 2020 sesuai dengan jadwal terbit yang ditetapkan. Tak lupa kami dewan redaksi Jurnal TEKNODIK mengucapkan selamat Hari Natal 2020 dan Tahun Baru 2021 bagi pembaca budiman yang merayakannya.

Jurnal Teknologi Pendidikan (TEKNODIK) dikelola dan diterbitkan oleh Pusat Data dan Teknologi Informasi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Pusdatin Kemendikbud) secara berkala, yaitu pada bulan Juni dan Desember setiap tahunnya. Artikel Jurnal TEKNODIK dipublikasikan secara daring melalui laman: <http://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id> dan dapat diakses tanpa berbayar. Tujuan penerbitan Jurnal TEKNODIK ini adalah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui publikasi hasil-hasil penelitian dan kajian, pada bidang teknologi pendidikan dan atau pembelajaran maupun pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pendidikan dan kebudayaan.

Para pembaca yang budiman, pada Edisi Desember 2020 ini, Jurnal TEKNODIK menyajikan 7 artikel yang membahas khusus pengembangan media video dan audio pembelajaran beserta evaluasinya. Pemanfaatan TIK untuk pendidikan karakter melalui metode bercerita, peluang dan tantangan dari pemanfaatan Laboratorium Maya dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, membahas pula peluang dan tantangan produk-produk profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran di era digital, serta optimasi kompetensi peserta didik menulis di media digital (*digital writing*).

Bahasa Inggris merupakan bahasa internasional, sehingga sangat mudah ditemui, baik dalam komunikasi sehari-hari, tayangan film, iklan, berita maupun kemasan makanan ringan. Selain itu, kemampuan berkomunikasi dalam bahasa Inggris merupakan aset penting dalam dunia kerja, terlebih di era globalisasi dan revolusi industri 4.0. Oleh karena itu, dalam rangka memberikan layanan pendidikan yang berkualitas, artikel berikut secara khusus membahas pengembangan media audio pembelajaran bahasa Inggris untuk meningkatkan keterampilan menyimak (*listening*). Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu analisis, desain, produksi, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis kebutuhan dan analisis kurikulum, desain model ditentukan dan diberi nama *Smart English Today (SET)*. Tahap berikutnya yaitu penyusunan rancangan media audio yang diikuti dengan proses produksi yang meliputi penyusunan GBIM JM, penulisan naskah dan bahan penyerta, serta produksi program audio. Hasil pengembangan produksi selanjutnya diimplementasikan pada siswa di sekolah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa SET layak dipergunakan sebagai bahan belajar bahasa Inggris untuk meningkatkan keterampilan menyimak.

Para pembaca yang budiman, selain media audio kita juga akrab dengan media video. Dalam rangka pengendalian penduduk dan Keluarga Berencana (KB), artikel berikut membahas pengembangan media video tutorial Sistem Informasi Keluarga yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kualitas penyuluh Keluarga Berencana. Adapun hasil penelitian pengembangan dengan menggunakan model Alessi dan Trollip yang terdiri dari tiga tahapan,

yaitu perencanaan, desain, dan pengembangan. Pada tahap perencanaan, dilakukan identifikasi kebutuhan peserta pelatihan dan analisis kebutuhan. Pada tahap desain yaitu mengembangkan konsep pembelajaran, membuat *flowchart*, *storyboard*, dan mempersiapkan prototipe perangkat lunak, yaitu aplikasi *Camtasia Studio*, *Cool Edit*, *Adobe After Effect*, *Adobe Flash*, *Sparkol Video Scribe* dan beberapa aplikasi lain. Tahap pengembangan yaitu menyiapkan petunjuk penggunaan media video tutorial, menyiapkan materi-materi pendukung, membuat produk, melakukan uji alfa untuk mengetahui kevalidan produk, melakukan uji beta untuk mengetahui kepraktisan produk, melakukan revisi akhir, dan langkah terakhir yaitu melakukan uji coba produk berupa media video pembelajaran. Validitas media video tutorial dilakukan dengan uji alfa oleh dua orang ahli untuk masing-masing aspek (materi, media, dan desain pembelajaran). Uji validasi materi menghasilkan nilai 92,8 dan 100,0. Uji validasi media menghasilkan nilai 94,12 dan 100,0. Uji validasi desain mendapatkan nilai 83,33 dan 100,0. Dari nilai-nilai uji tersebut, dapat diartikan bahwa setelah dilakukan revisi produk, seluruh aspek dinyatakan sangat valid. Kepraktisan video tutorial diuji melalui uji beta dan diperoleh rerata nilai sebesar 80,67, yang berarti bahwa media video tutorial ini termasuk kategori praktis. Efektifitas video tutorial terhadap hasil belajar diuji melalui uji lapangan (*field test*) pada kelas pelatihan, di mana diperoleh nilai rerata pre-test 47,53 dan post-test 81,70. Peningkatan hasil belajar sebesar 34,18 dengan  $N_{\text{gain}}$  skor sebesar 0,7 termasuk kategori tinggi. Dari hasil tes praktik, diperoleh rerata nilai 83,23, yang termasuk kategori baik.

Para pembaca yang budiman, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah masa yang sangat penting karena pada masa ini, anak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang luar biasa yang akan berpengaruh saat menjalani tahapan perkembangan berikutnya sampai menjadi dewasa nantinya. Artikel berikut membahas tentang evaluasi pemanfaatan media audio Gelaria (Gerak Lagu Anak Ceria) yang telah diterapkan di dalam pembelajaran pada TK. Evaluasi program pemanfaatan media audio Gelaria ini menggunakan model Kirkpatrick dengan analisis deskriptif kualitatif. Hasil evaluasi mengungkapkan bahwa: (1) reaksi peserta didik menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran melalui pemanfaatan media audio Gelaria berada pada kriteria sangat berhasil (83%); (2) proses belajar peserta didik melalui pemanfaatan media audio Gelaria menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran pada kriteria sangat berhasil (76%); (3) perilaku peserta didik menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran dengan media audio Gelaria pada kriteria berhasil (50%); (4) dampak pemanfaatan media audio Gelaria pada peserta didik menunjukkan keterlaksanaan belajar mereka pada kriteria berhasil (70%), yang dapat diketahui melalui berbagai kejuaraan lomba yang diikuti berkaitan dengan kegiatan fisik motorik; dan (5) penerapan pemanfaatan media audio Gelaria, baik dari sisi SDM pendidik, sarana prasarana, maupun dana yang tersedia secara umum tidak mengalami kendala. Sebagai simpulan, dapat dikemukakan bahwa media audio Gelaria dapat dimanfaatkan di Taman Kanak-kanak lainnya yang kondisinya tidak jauh berbeda (sekolah imbas). Penulis menyarankan agar lembaga pengembang media audio Gelaria memberikan bimbingan teknis penerapan pemanfaatan media audio Gelaria kepada para pendidik dan sekaligus juga mengkaji ulang sintak penerapan pemanfaatan media audio Gelaria.

Para pembaca yang budiman, implementasi dan pemanfaatan TIK untuk pendidikan karakter melalui metode bercerita. Artikel berikut membahas tentang pemanfaatan TIK dalam metode

bercerita. Cerita atau dongeng semestinya berada pada posisi pertama dalam mendidik etika kepada anak. Mereka cenderung menyukai dan menikmatinya, baik dari segi ide, imajinasi, maupun peristiwa-peristiwanya ini sangat berpengaruh dalam pembentukan pribadi anak. Jika hal ini dapat dilakukan dengan baik, cerita akan menjadi bagian dari seni yang disukai anak-anak, bahkan orang dewasa. Dalam hal pendidikan anak, khususnya tentang bercerita, penting bagi orangtua dan guru untuk memilih ceritadan cara penyampaian kepada anak-anak secara tepat. Perkembangan TIK masa kini tentu dapat mendukung cara penyapaian cerita agar lebih menarik lagi bagi anak. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan TIK dalam mendukung penyampaian cerita sekurangnya memiliki dua aspek, yaitu efek visual dan efek audio. Oleh karena itu, pencerita hendaknya dapat mempelajari bagaimana merancang dan memanfaatkan TIK tersebut secara optimal untuk menyampaikan cerita.

Pusdatin Kemendikbud dalam meningkatkan layanan pembelajaran berbasis TIK telah mengembangkan portal pembelajaran Rumah Belajar. Salah satu fitur portal Rumah belajar yang relevan dengan pembelajaran era digital yaitu fitur laboratorium maya yang sekarang telah tersedia dalam bentuk aplikasi di android yang bisa diunduh di *play store*. Artikel berikut membahas tentang peluang dan tantangan dari pemanfaatan Laboratorium Maya portal Rumah Belajar dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa pemanfaatan Laboratorium Maya bisa mengatasi berbagai masalah yang dihadapi sekolah, seperti kegiatan praktikum untuk pembelajaran sains. Peluang pemanfaatan Laboratorium Maya antara lain mampu mengatasi berbagai keterbatasan yang berkaitan dengan waktu, kondisi geografis maupun ekonomis. Selain itu, Laboratorium Maya dapat meningkatkan kualitas eksperimen, efektifitas pembelajaran, keamanan, dan keselamatan. Kemungkinan tantangan pemanfaatan Laboratorium Maya antara lain meliputi ketersediaan perangkat komputer untuk kepentingan praktikum di sekolah, penguasaan guru dan siswa di bidang pengoperasian perangkat (penguasaan keterampilan motorik), ketersediaan sumber tenaga listrik, dan kesediaan/inisiatif guru untuk berinovasi memanfaatkan TIK di dalam aktivitas pembelajaran. Jadi Laboratorium Maya sangat menjanjikan atau berpotensi untuk diterapkan pada kegiatan praktikum di sekolah. Tantangannya adalah kesediaan guru untuk berkontribusi memperkaya ketersediaan materi praktikum pada Laboratorium Maya yang terdapat pada Portal Rumah Belajar.

Pusdatin Kemendikbud merupakan instansi pembina Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran (JF-PTP). Profesi PTP memiliki peran strategis dalam pembelajaran di era digital sekarang. Artikel berikut membahas peluang dan tantangan produk-produk profesi PTP, dan pemanfaatan atau penerapan produk tersebut dalam kegiatan pembelajaran di era digital sekarang. Hasil kajian menunjukkan bahwa profesi PTP telah menghasilkan produk-produk berupa: (1) model pembelajaran inovatif berbasis TIK; (2) konten pembelajaran dengan berbagai jenis media; dan (3) aplikasi e-pembelajaran. Kesimpulannya adalah bahwa produk-produk profesi PTP ini diharapkan dan dibutuhkan dalam menunjang terselenggaranya proses pembelajaran era digital di berbagai jenis, jenjang, dan jalur pendidikan di Indonesia. Mengingat begitu peran PTP maka disarankan agar profesi PTP harus selalu meningkatkan kompetensi teknis, kreativitas, dan inovasi untuk menghasilkan produk sesuai dengan tuntutan era digital sekarang.

Para pembaca yang budiman, pembelajaran di era revolusi industri 4.0 bertujuan untuk meningkatkan literasi digital. Salah satunya adalah kompetensi menulis di media digital (*digital writing*). Bahkan tugas-tugas sekolah pun sudah mulai beralih ke penugasan konten di media digital. Artikel berikut membahas cara atau strategi menumbuhkan dan mengembangkan minat dan kreativitas serta meningkatkan kompetensi menulis peserta didik menulis di media digital atau optimasi kompetensi menulis di media digital. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa pengalaman para pendidik di kelas dalam menggunakan berbagai media penunjang latihan *digital writing* melalui *Edmodo*, *Wattpad*, *Blog*, dan *Wordpress* untuk membuat konten berupa ulasan, esai, dan tanggapan dapat menumbuhkan dan mengembangkan sikap kreatif dan produktif peserta didik sehingga dapat meningkatkan kompetensi dalam menulis di media digital. Selain itu, menurut peserta didik, menulis di media digital lebih menyenangkan dan dapat dilakukan lebih efektif, serta menumbuhkan minat menulis. Namun, pelaksanaannya menuntut peserta didik untuk aktif dan pendidik berperan sebagai fasilitator. Sarannya adalah bahwa para pendidik harus selalu menggali potensi peserta didik dengan memanfaatkan berbagai media digital yang ada.

Sebagai penutup, kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperanserta dalam penerbitan Jurnal TEKNODIK ini, khususnya kepada para penulis artikel, mitra bestari, tim penyunting, dan sekretariat pengelola jurnal TEKNODIK. Selamat membaca dan sampai bertemu kembali di Jurnal TEKNODIK Volume 25 Nomor 1, Edisi Juni 2021.

*Editor*