

EDITORIAL

Sidang pembaca yang kami hormati, syukur alhamdulillah, atas berkat rahmat dan ijin Allah SWT Jurnal Teknodik Volume XVI nomor 4 edisi Desember 2012 dapat hadir di hadapan Anda. Seperti biasa, dalam edisi ini disajikan 10 artikel yang erat kaitannya dengan masalah teknologi pendidikan maupun teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan/pembelajaran. Seperti biasa kali ini kami hadir dengan 10 (sepuluh) artikel baik yang berupa hasil penelitian maupun hasil kajian. Selamat menikmati, mudah-mudahan bermanfaat.

Waldopo, melakukan penelitian tentang Pustekkom-Kemdikbud sebagai pusat sumber belajar (PSB) berbasis TIK. Sesuai amanah Permendiknas nomor 23 Tahun 25, Permendiknas nomor 38 Tahun 2008 dan Permendiknas nomor 10 Tahun 2010, salah satu tugas Pustekkom adalah memberikan layanan sumber belajar berbasis TIK kepada masyarakat. Pertanyaannya apakah tugas tersebut telah dilaksanakan dengan baik oleh Pustekkom? Penelitian dilakukan di Pustekkom dengan melihat dokumen yang ada, mewawancarai petugas terkait, observasi partisipatif di lapangan dan observasi secara *online*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pustekkom telah melaksanakan salah satu tugas tersebut dengan baik. Hal ini didasarkan pada tiga kriteria/persyaratan utama yang harus dimiliki oleh sebuah lembaga atau PSB berbasis TIK, yaitu memiliki konten pembelajaran yang berbasis TIK, memiliki infrastruktur dan fasilitas TIK lainnya untuk menyebarluaskan konten pembelajaran kepada masyarakat dan memiliki konsep tentang cara pemanfaatannya. Ketiga persyaratan tersebut telah dilaksanakan dengan baik oleh Pustekkom. Oleh karena itu disarankan agar Pustekkom tetap menjaga prestasinya tersebut bahkan untuk ke depan perlu ditingkatkan dengan selalu melakukan pengkajian, pengembangan dan pembaharuan.

Asep Saepudin, melakukan penelitian tentang hubungan persepsi warga belajar mengenai kompetensi instruktur dalam penggunaan media belajar terhadap prestasi belajar warga belajar. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan kompetensi instruktur dalam penggunaan media belajar terhadap prestasi belajar warga belajar pada lembaga kursus menjahit di wilayah Jatinangor, Jawa Barat. Sampel penelitian berjumlah 41 orang, diambil dengan menggunakan teknik simple random sampling. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat digunakan teknik analisis korelasi *product moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi instruktur khususnya dalam penggunaan media belajar memiliki hubungan yang positif terhadap prestasi belajar warga belajar pada lembaga kursus menjahit di wilayah Jatinangor, Hipotesis teruji dan diterima kebenarannya pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini dibuktikan dengan nilai korelasi sebesar 0,416 serta koefisien determinasi sebesar 17,3% dan sisanya sebesar 82,7% dipengaruhi oleh faktor lain.

Deni Darmawan, melakukan penelitian tentang bentuk animasi 3 dimensi dalam mendukung pemrosesan informasi pada siswa SD, SMP dan SMA di wilayah Garut Selatan, Jawa Barat. Penelitian dimaksudkan untuk menjawab masalah tentang seberapa besar kecepatan pemrosesan informasi pembelajaran yang dilakukan siswa SD, SMP dan SMA berdasarkan atas unsur bentuk animasi 3dimensi, baik pada kelompok mata pelajaran eksak (IPA) maupun sosial (IPS). Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode riset dan pengembangan yang di dalamnya juga dilakukan eksperimen. Sampel diambil dengan teknik stratified random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan pemrosesan informasi pembelajaran baik kelompok eksakta maupun sosial yang dilakukan siswa SMP ternyata lebih unggul dibandingkan dengan siswa SD maupun SMA, melalui model pembelajaran Computer Assisted Instruction yang bermuatan bentuk animasi 3dimensi.

Ahmad Sihabudin, menulis artikel tentang etnografi sebuah upaya menempatkan kebijakan pembangunan TIK berlandaskan pada masyarakat dan kebudayaan. Pada artikel ini dijelaskan pentingnya pemahaman terhadap masyarakat dan kebudayaan sebelum sebuah kebijakan pembangunan diputuskan. Kebijakan pembangunan memang untuk memperbaiki taraf hidup dan kesejahteraan manusia, hanya sayang dalam hal ini sering lupa memperhatikan manusia manakah yang dimaksud. Dalam lingkup Indonesia dengan berbagai kebudayaan dan etnik masalah ini menjadi penting diperhatikan. Tidak sedikit sebuah kebijakan pembangunan diambil dengan tidak memperhatikan kebutuhan dan budaya masyarakat, sehingga manfaatnya tidak optimal dan tidak dirasakan langsung oleh masyarakat. Karena itu, persoalan pembangunan untuk siapa menjadi sangat penting diperhatikan,

artinya, kita tidak dapat menggunakan ukuran yang ada pada sistem nilai kita saja, yang biasa menjadi penentu ukuran penentu kebijakan itu. Dengan pemahaman ini kebijakan pembangunan dapat ditentukan dari pandangan atau pemikiran yang ada pada masyarakatnya, sehingga langkah yang akan ditentukan itu mengikuti realitas budaya yang dihadapi masyarakat. Salah satu pendekatan dan riset yang dapat menjawab permasalahan tersebut adalah etnografi komunikasi, karena berupaya mengkonstruksi tradisi dan pola komunikasi dalam suatu etnik atau komunitas tertentu.

Oos M. Anwas, menulis artikel tentang Budaya Literasi Media Televisi. Salah satu cara untuk menangkal adanya pengaruh negatif dari Televisi adalah mengajak masyarakat memiliki budaya literasi media televisi. Untuk keperluan tersebut, melalui tulisan ini disajikan uraian tentang beberapa hal yang meliputi: (1) hakekat literasi media televisi, (2) rasionalisasi perlunya memiliki budaya literasi, dan (3) langkah-langkah membudayakan literasi media televisi. Literasi media televisi adalah kemampuan dalam berperilaku terhadap siaran televisi mulai dari memilih, menganalisis, menyikapi, dan merespon siaran televisi secara sehat dan benar. Budaya literasi bermanfaat untuk menangkal dampak negatif dan mengambil manfaat positif siaran televisi sebagai media pendidikan dan informasi. Budaya literasi media televisi diperlukan karena siaran televisi adalah bukan peristiwa sebenarnya, akan tetapi hasil produksi dan rekayasa industri media. Budaya literasi perlu diarahkan sebagai gerakan masyarakat secara nasional dengan mengoptimalkan semua potensi dan partisipasi masyarakat yang dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan. Adapun bentuknya dapat dilakukan melalui: membangun kesadaran terhadap siaran televisi, menanamkan pendidikan literasi di sekolah, menyelenggarakan pelatihan dan pembinaan literasi, membangun keluarga peduli siaran televisi, pemberdayaan lembaga kemasyarakatan, membentuk komunitas literasi melalui jejaring sosial, menyelenggarakan lomba kreativitas literasi media, dan memberikan reward kepada masyarakat yang dinilai berhasil dalam membudayakan literasi media televisi.

Syamsul Hadi, menulis artikel tentang Strategi mengembangkan literasi TIK pada anak usia dini. Literasi TIK penting untuk dikembangkan sejak usia dini, karena TIK memiliki efek pada orang-orang dan lingkungan yang mengelilingi proses belajar anak. Teknologi menawarkan kesempatan baru untuk memperkuat berbagai aspek praktik pendidikan pada anak usia dini, dan ada dukungan dan interes dalam semua sektor pendidikan untuk pengembangan dan integrasi TIK ke dalam kebijakan pendidikan, kurikulum, dan praktek. Literasi TIK PAUD terdiri dari proses *Accessing information, Managing information, Evaluating, Developing new understandings, Communicating with others, Using ICT appropriately* perlu dikembangkan dari tahap *awarenes and acquisition state* sampai kepada *interpretative state* untuk mempersiapkan anak mencapai tahap *critical state*. Hal ini dapat dikembangkan melalui strategi-strategi sebagai berikut: penyediaan TIK yang mendorong anak untuk bermain dan bereksplorasi, perencanaan lingkungan belajar yang kaya pengalaman, merekam perjalanan pembelajaran pribadi setiap anak dengan TIK, mengobservasi anak ketika bermain dengan TIK, pendekatan praktik TIK berdasarkan *Development Appropriate Practice*.

Jaka Warsihna, menulis artikel tentang model pembelajaran dengan TIK di Sekolah. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan sudah dilaksanakan hampir sebagian besar sekolah di Indonesia. Bentuk pemanfaatannya sangat beragam mulai dari yang sederhana sampai pada tahap maju. TIK dalam pembelajaran dapat mendorong timbulnya komunikasi, kreativitas, dan mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapi oleh peserta belajar. Pembelajaran yang mengintegrasikan TIK di sekolah sangat beragam. Keberagaman ini disebabkan oleh empat hal yaitu kebijakan, infrastruktur, bahan ajar berbasis TIK, dan kualitas SDM. Berdasarkan keempat hal tersebut, sekolah dapat dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu kategori rintisan, dasar, menengah, dan mapan. Untuk sekolah kategori rintisan artinya baru memulai menggunakan TIK untuk pembelajaran. Model pembelajaran yang mengintegrasikan TIK untuk sekolah kategori rintisan harus dimulai dengan pertama, pembelajarannya berpusat pada siswa. Pembelajaran yang berpusat pada siswa harus memperhatikan isi pembelajaran, strategi pembelajaran, lingkungan kelas, sistem penilaian, dan teknologi yang tersedia. Disamping itu juga sangat ditentukan oleh RPP yang disiapkan oleh guru apakah sudah melibatkan siswa dengan baik dalam pembelajaran. Komponen penting dalam melibatkan siswa dalam pembelajaran adalah siswa, guru, materi, tempat, waktu, sarana sekolah. Hal kedua yang perlu dilakukan oleh guru adalah pembelajaran

aneka sumber. Pada umumnya guru belum memanfaatkan lingkungan dan teknologi sebagai sumber belajar. Ketika hal ini sudah dimanfaatkan, maka proses pembelajaran menjadi lebih alami, sosial, peran guru sudah berubah sebab guru bukan satu-satunya sumber informasi, dan siswa akan lebih aktif karena terlibat dari awal sampai akhir baik perencanaan sampai dalam evaluasi

Yuni Sugiarti menulis artikel yang berjudul Implementasi Program Java dan Metode Numerik Dalam Mengatasi Kesulitan Pelajaran Matematika. Melalui tulisan ini Yuni Sugiarti memberikan sumbangan pemikiran tentang salah satu cara mengatasi kesulitan dalam belajar Matematika. Tidak semua problem Matematika bisa diselesaikan dengan menggunakan metode analitik. Salah satu solusinya menggunakan metode numerik. Contoh persoalan yang sulit diatasi dengan menggunakan metode analitik, antara lain: akar-akar persamaan polinom, sistem persamaan linier, nilai integral, persamaan differensial, interpolasi polinom, turunan numerik, dan integrasi numerik. Dalam tulisan ini disajikan tentang pengimplementasian pemrograman Java dan metode numerik yang diperlukan untuk mengatasi kesulitan tersebut. Implementasi hasil kajian menunjukkan bahwa pemrograman Java dan metode numerik dapat memecahkan permasalahan nilai akar-akar persamaan kuadrat baik yang menggunakan rumus ABC maupun yang bukan rumus ABC, juga menentukan total nilai dan indeks akhir peserta didik dihitung dari nilai UTS, nilai UAS, absensi, tugas, dan portofolio lainnya. Untuk itu para guru dan dosen dapat membuat sendiri pembelajaran matematika dengan menggunakan pemrograman Java dan metode numerik. Media ini menjadi salah satu alternatif yang perlu diterapkan di kelas, sehingga kegiatan pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan efektif.

Suparti, mengirimkan hasil kajian tentang analisis ujian nasional bahasa Inggris, sebuah telaah terhadap naskah media audio jelang ujian nasional untuk Siswa SMP-LB Tuna Netra. Penelitian bersifat dokumenter, dengan tujuan menelaah teks soal Ujian Nasional (UN) mata pelajaran bahasa Inggris tahun 2011-2012 tentang kemungkinan ada-tidaknya kekeliruan dalam pengembangan wacana dan atau teks yang disajikan. Hasil telaah menunjukkan masih terjadi beberapa kesalahan materi pada soal-soal Ujian Nasional bahasa Inggris yang terkait dengan: (1) penggunaan bahasa Inggris yang tidak tepat, (2) pengembangan paragraf dan pengorganisasian ide dalam teks yang tidak runtut dan runut, (3) pemilihan topik yang kurang tepat dan relevan, (4) pemilihan kosa kata yang sulit atau tidak tepat, dan (5) pengembangan teks, pertanyaan, dan jawaban yang tidak logis. Oleh karena itu, perlu ada penyempurnaan dalam pengembangan soal-soal UN bahasa Inggris untuk siswa tuna netra, misalnya dengan melibatkan penutur asli bahasa Inggris sebagai penelaah materi dalam penyusunan soal-soal Ujian Nasional.

Purwanto, menulis artikel hasil kajian yang berjudul Efek Google dan penguasaan siswa tentang keterampilan belajar abad 21. Sebagai lembaga yang salah satu tugasnya mempromosikan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan/pembelajaran, membuat Pustekkom Kemdikbud sering dikunjungi oleh siswa/peserta didik yang belajar dengan menggunakan TIK. Termasuk di dalamnya fenomena yang disebut "efek google". Efek google telah diteliti oleh Betsy Sparrow dari Columbia University yang terjadi di Amerika Serikat Masalah yang ingin diselidiki adalah apakah efek "Google" telah terjadi pada siswa. Tujuan penelitian mengidentifikasi apakah "efek google" telah terjadi dan mempengaruhi perilaku belajar siswa. Data dan informasi dikumpulkan dengan mewawancarai 60 siswa yang mengunjungi Pustekkom dari Januari sampai Juli 2012. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efek google telah terjadi di kalangan siswa (86 persen). Sementara itu, siswa memiliki ponsel dan memanfaatkan internet atau google sebagai sumber belajar, dan wikipedia sebagai andalan untuk mendapatkan penjelasan tentang sesuatu, seperti definisi dan istilah (100 persen). Perubahan cara dan gaya belajar terjadi pada siswa dan mereka memiliki kecenderungan lebih memilih untuk belajar pemecahan masalah daripada belajar hafalan. Umumnya, mereka (55 persen) menemukan kesulitan untuk menghafal. Siswa yang tahu keterampilan belajar abad ke-21 ada 20% dan 13% dari mereka siap untuk mengambil keuntungan dari komputasi awan.

Demikian beberapa artikel yang dapat disajikan pada edisi ini, segenap dewan redaksi dan pengelola jurnal Teknodik mengucapkan selamat menikmati sajian kami (wdp).