

## **DESAIN PENGEMBANGAN *DIGITAL TEXT BOOK LITERACY* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA MENULIS KARYAWAN PT FREEPORT INDONESIA**

**Umi Fatonah**

Universitas Ibn Khaldun Bogor

Jl. KH. Sholeh Iskandar KM 2 Bogor *umi.fatonah@uika-bogor.ac.id*

**Abstrak:** Buku teks digital merupakan publikasi berupa teks dan gambar dalam bentuk digital yang diproduksi, diterbitkan, dan dapat dibaca melalui komputer. Buku teks digital yang dikembangkan disini dilengkapi dengan penggunaan teks, gambar dan suara. Gambar yang digunakan adalah gambar-gambar yang menggambarkan budaya masyarakat Papua. Penggunaan suara, digunakan untuk memperjelas pelafalan dari huruf yang di jelaskan. Dalam desain buku teks digital yang dikembangkan perlu menggunakan prinsip-prinsip yang mendukung penggunaannya dengan tujuan untuk memudahkan dalam penggunaannya. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui bagaimana desain dalam penggunaan dan pengembangan buku teks digital literacy yang dapat digunakan peserta untuk belajar membaca.

**Kata Kunci:** *digital teks book, pembelajaran literacy orang dewasa.*

### **1. PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

PT Freeport Indonesia merupakan salah satu perusahaan tambang terbesar di Indonesia yang terletak di kawasan Indonesia Timur, Papua. Salah satu kontribusi perusahaan adalah dalam rangka pengembangan masyarakat lokal disekitar area perusahaan. Perekrutan masyarakat lokal dilakukan untuk memberikan kesempatan mengikuti program pemagangan (Apprenticeship) melalui jalur khusus bagi mereka yang memiliki pendidikan rendah.

Disamping itu beberapa karyawan memiliki kendala dalam kemampuan

membaca. Mengingat kemampuan membaca, merupakan kemampuan dasar seseorang dalam rangka meningkatkan kompetensi lainnya. Seseorang yang akan mengikuti program pelatihan teknik harus memiliki kemampuan membaca yang memadai. Karena tanpa kemampuan dasar membaca yang memadai seseorang akan mengalami kendala ketika mereka mengikuti program peningkatan kompetensi teknis guna peningkatan kinerja karyawan yang memadai sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Karena bagi perusahaan karyawan adalah asset yang berharga sehingga kompetensi karyawan adalah hal yang paling utama dalam

menentukan keberhasilan perusahaan. Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu solusi dalam upaya pengembangan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Salah satu solusi perusahaan dalam rangka pengembangan karyawannya yaitu melalui pelatihan. PT Freeport Indonesia mendirikan Divisi Learning Organizational Development yang menyediakan program-program pelatihan. Pelatihan (training) adalah proses sistematis perubahan perilaku para karyawan dalam suatu arah guna meningkatkan tujuan organisasional (Simamora, 1997:342). Dalam pelatihan diciptakan suatu lingkungan dimana para karyawan dapat memperoleh atau mempelajari sikap, kemampuan, keahlian, pengetahuan, dan perilaku yang spesifik yang berkaitan dengan pekerjaan. Melalui program pelatihan diharapkan para karyawan dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik dan benar. Tujuan pelatihan yaitu dapat memperbaiki kinerja, memutakhirkan karyawan yang baru masuk atau baru dipromosikan yang belum memiliki keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan supaya kompeten pada pekerjaannya, memutakhirkan keahlian para karyawan sejalan dengan kemajuan teknologi,

mengurangi waktu belajar bagi karyawan baru supaya menjadi kompeten dalam pekerjaannya, serta membantu memecahkan permasalahan operasional.

Salah satu program pelatihan yang ada di PT Freeport Indonesia adalah program literacy. Program literacy adalah suatu program pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Indonesia khususnya yaitu kemampuan membaca, menulis bagi karyawan Papua khususnya. Program ini dilaksanakan mengingat terdapat sebagian karyawan khususnya karyawan Papua kemampuan membaca, menulis masih kurang. Untuk itu diperlukannya pelatihan ini guna menunjang kemampuan karyawan dibidang lainnya. Dengan adanya program pelatihan Basic Literacy ini diharapkan dapat membantu mereka untuk meningkatkan kemampuan membaca, menulis sebelum mengikuti pelatihan teknik guna meningkatkan kompetensi kerja mereka.

Untuk menunjang kegiatan tersebut perusahaan menuntut lembaga pelatihan untuk kreatif dalam menyajikan bahan-bahan pelatihan dalam rangka memudahkan belajar para peserta

pelatihan. Salah satu bahan yang dikembangkan yaitu digital teks book. Buku teks digital didefinisikan sebagai bentuk digital dari buku teks tercetak, yang dapat dibaca, dilihat dan didengarkan melalui jaringan kabel atau nirkabel. Buku teks digital dapat digunakan untuk memudahkan dan efektivitas belajar dengan fungsi tambahan seperti navigasi, multimedia dan pembelajaran yang memiliki keunggulan dari buku teks cetak. Dalam penggunaannya buku teks digital memerlukan sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaannya serta kemampuan dalam penggunaannya. Penggunaan digital teks book adalah salah satu sarana yang disediakan untuk memberikan variasi dalam pembelajaran agar peserta tidak bosan dalam belajar. Dalam pelaksanaannya sangat mudah untuk dilakukan karena lembaga pelatihan ini didukung oleh fasilitas yang sangat memadai. Sebelumnya para peserta diberikan arahan tentang bagaimana cara penggunaannya. Mengingat karakteristik peserta yang masih sangat terbatas kemampuannya untuk itu dalam pengembangan digital teks book ini dikembangkan dengan cara yang sederhana agar mudah dalam

penggunaannya bagi peserta yang memiliki karakteristik tersebut.

## 2. TINJAUAN TEORI

**A. Digital Text Book** Kemajuan teknologi informasi memberikan kesempatan cara baru untuk menciptakan sumber belajar melalui buku teks digital. Buku teks digital didefinisikan sebagai bentuk digital dari buku teks tercetak, yang dapat dibaca, dilihat dan didengarkan melalui jaringan kabel atau nirkabel. Buku teks digital dapat digunakan untuk memudahkan dan efektivitas belajar dengan fungsi tambahan seperti navigasi, multimedia dan pembelajaran yang memiliki keunggulan dari buku teks cetak. Buku teks digital bisa lebih dinamis dan interaktif dalam transisi dari buku cetak tradisional ke buku teks digital (Jeong-Im Choi dkk 2011, dalam Elena Railean 2014).

Desain digital teksbook dirancang sesuai dengan paradigma berpikir manusia. Ada tiga paradigma utama yaitu metodologi desain yang berpusat pada guru, berpusat pada pengguna dan berpusat pada guru dan pengguna (campuran). Dalam paradigma pengetahuan berpusat pada guru, pengetahuan ditransfer dari guru ke siswa; Siswa secara pasif menerima

informasi; Peran guru adalah pemberi informasi dan evaluator utama; Penilaian digunakan untuk memantau pembelajaran; Penekanannya adalah pada jawaban yang benar.

Pembelajaran yang berpusat pada pengguna, membangun pengetahuan melalui pengumpulan dan penyimpanan informasi dan mengintegrasikannya dengan keterampilan umum, komunikasi, pemikiran kritis dan sebagainya. Siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran. Penekanannya adalah pada penggunaan dan komunikasi pengetahuan secara efektif; Peran guru adalah melatih dan memfasilitasi pembelajaran; Pengajaran dan penilaian saling terkait; Penilaian digunakan untuk mendiagnosis pembelajaran; Pembelajaran dinilai secara langsung melalui makalah, proyek, pertunjukan, portofolio, dan sejenisnya; Pendekatannya adalah yang sesuai dengan penyelidikan interdisipliner. Paradigma yang berpusat pada guru dan pengguna fokusnya adalah bagaimana bahan didesain untuk memenuhi kebutuhan guru dan pengguna/siswa, keduanya dapat memanfaatkan bahan yang ada sesuai dengan kebutuhannya. Dalam desain digital teksbook meliputi desain

interaksi, desain visual, dan arsitektur informasi.

### 1) **Desain interaksi**

Elemen yang terpenting adalah dalam penggunaannya mudah diakses, mudah dipahami, dan digunakan untuk memfasilitasi pembaca dalam menggunakan buku digitalnya.

### 2) **Desain Visualisasi**

Selain interaksi dalam penggunaannya digital teksbook juga perlu memperhatikan elemen visualisasi dalam tampilan digital teksbook. Visualisasi merupakan konsep penting dalam desain digital teksbook. Beberapa definisi visualisasi disini yang berhubungan dengan tampilan grafis dari suatu informasi yang disajikan. Beberapa unsur visualisasi yang terpenting disini menyangkut bagaimana tampilan Isi teks, keterbacaan teks, dan jenis maupun ukuran huruf dapat mempengaruhi pembaca dalam berinteraksi dengan teks yang dibaca.

Keterbacaan teks memberikan pengaruh pada kemudahan pembaca dalam memahami isi teks.

**3) Desain arsitektur informasi** Untuk memotivasi pengguna dalam membaca digital teksbook dalam pengembangannya perlu didesain dengan menarik misalnya dengan penggunaan gambar, warna, dan animasi yang menarik.

Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan digital teksbook adalah sebagai berikut:

- 1) Menjaga agar tampilannya tetap sederhana. Menghindari elemen yang tidak perlu dan menggunakan bahasa yang jelas.
- 2) Konsistensi dan menggunakan elemen yang umum, agar pengguna merasa lebih nyaman dan bisa menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat.
- 3) Mempertimbangkan hubungan spasial antara item pada halaman dan penyusunan halaman berdasarkan kepentingan. Penempatan item yang hati-hati dapat membantu menarik perhatian pada bagian informasi yang paling penting dan dapat membantu pemindaian dan keterbacaan.

4) Secara strategis menggunakan warna dan tekstur. Mengarahkan perhatian dari item dengan menggunakan warna, cahaya, kontras, dan tekstur.

5) Menggunakan tipografi untuk menciptakan hirarki dan kejelasan. Berbagai ukuran, font, dan susunan teks untuk membantu meningkatkan keterbacaan.

6) Pastikan sistem mengkomunikasikan apa yang terjadi. Selalu menginformasikan kepada pengguna lokasi, tindakan, perubahan keadaan, atau kesalahan.

## **B. Program Literacy Orang Dewasa**

Program literacy orang dewasa pada artikel ini didefinisikan sebagai dasar ketrampilan yang mencakup ketrampilan membaca dan menulis (keaksaraan) untuk orang dewasa. lebih menyeluruh pandangan keaksaraan yang didasarkan pada pemahaman tentang bagaimana orang dewasa memiliki dasar ketrampilan membaca dan menulis yang diperlukan ketika mereka berada di lingkungan

masyarakat. Dengan adanya tuntutan teknologi yang semakin meningkat pada masyarakat saat ini membutuhkan kemampuan dalam pemecahan masalah sehari-hari yang cerdas interpersonal. Untuk mengatasi hal itu seseorang perlu adanya bekal dalam dirinya melalui kemampuan dasar membaca dan menulis.

*Literacy is a set of skills required for one to successfully maneuver in society, and this type of successful maneuvering becomes ever more a complex notion, given our global economy and the impact of technology* (Pamela, 2014).

Literasi adalah seperangkat keterampilan yang dibutuhkan untuk berhasil manuver dalam masyarakat, dan jenis manuver sukses menjadi gagasan kompleks, mengingat ekonomi global dan dampak teknologi. Para peneliti program literasi untuk orang dewasa, memfokuskan pada mempelajari program-program keaksaraan yang memungkinkan siswa dewasa untuk mudah dalam belajar membaca dan menulis. Kemampuan membaca bukanlah satu-satunya komponen dalam program keaksaraan. Sasaran dari membaca seseorang adalah pemahaman dari bacaan yang dibaca. Bagaimana upaya dalam menciptakan

strategi pembelajaran yang efektif untuk orang dewasa dalam pengembangan kemampuan literasi dengan berupaya untuk membantu pembelajaran orang dewasa meningkatkan ketrampilan keaksaraan mereka yang difokuskan pada kebutuhan pelajar dewasa saat ini. Selama beberapa tahun, konsep belajar sepanjang hayat telah memasuki arena pengembangan keaksaraan orang dewasa, karena, dalam masyarakat yang semakin kompleks dengan ekonomi dan tenaga kerja yang kompetitif, belajar tidak pernah benar-benar berakhir. Dengan demikian, belajar sepanjang hayat sangat penting bagi setiap orang dewasa yang ingin menjadi anggota masyarakat berpengetahuan. Untuk menjadi orang dewasa yang melek huruf menjadi konsep dinamis.

Konteks belajar dan mengajar membaca dan menulis bagi orang dewasa sangat berbeda dari mengajar anak-anak. Faktor emosional ikut bermain, serta masalah perkembangan. Faktor-faktor lain yang berhubungan dengan keaksaraan orang dewasa juga harus diperhatikan karena mempengaruhi kesiapan seseorang, serta penilaian kinerja keaksaraan orang dewasa. Faktor-faktor ini meliputi usia, ras / etnis, faktor sosial dan ekonomi, serta pendapatan dan pendidikan.

Kesiapan untuk belajarmengajar tergantung pada banyak variabel, termasuk isyarat sosial dan budaya. Salah satu ilmu yang mempelajari tentang bagaimana orang dewasa belajar adalah andragogi. Andragogi, yang berarti "seni dan ilmu untuk membantu orang dewasa belajar" Merriam & Caffarella,1999 (dalam Pamela, 2014) membuat lima asumsi inti tentang sifat pembelajaran bagi orang dewasa, yang berbeda dengan cara anak-anak belajar yaitu:

Desain dan evaluasi program pembelajaran orang dewasa, harus ada iklim hadir di kelas formal. Namun, karena orang dewasa memiliki kesibukan dan tanggung jawab masing-masing mereka hanya menghadiri kelas-kelas selama beberapa jam per minggu.

Pembelajaran orang dewasa pada umumnya, bahwa konteks pembelajaran berlangsung dalam upaya mempengaruhi bagaimana orang dewasa dapat belajar. Program keaksaraan melibatkan peserta didik dewasa belajar dengan mengkaitkan pengalaman masa lalu dan membuat koneksi dengan pengalaman saat ini dan bahkan masa depan. Penekanan pada belajar dari pengalaman menurut John Dewey, yang mengatakan, "Semua

pendidikan datang melalui pengalaman" (Dewey, 1938).

Kegiatan & Skenario pembelajaran, orang dewasa membutuhkan kegiatan yang menggunakan skenario kehidupan nyata. Peserta didik keaksaraan orang dewasa perlu membuat koneksi langsung antara apa yang mereka pelajari di kelas dan apa yang mereka pelajari atau lakukan di dunia kerja mereka dan keluarga.

Jenis interaksi dan motivasi, secara signifikan dipengaruhi oleh tingkat dan sifat interaksi guru-peserta didik. Studi menunjukkan bahwa pendidikan keaksaraan orang dewasa sangat dipengaruhi oleh sejauh mana ada interaksi instruktur-pelajar (Donaldson, 1999; Matus-Gross- man & Gooden, 2002 dalam Pamela,2014).

### **C. Program Keaksaraan Orang Dewasa**

Pengajaran "Alphabetics", Beberapa praktek keaksaraan di kelas formal meliputi pengajaran alphabetics untuk siswa dewasa. Proses "alphabetics" memerlukan penggunaan alfabet untuk mewakili kata-kata yang diucapkan dan termasuk kesadaran fonemik, serta analisis kata.

Mengembangkan Kelancaran membaca, Kelancaran/kefasihan hanyalah kemampuan untuk membaca dan menulis dengan mudah. Hal ini memerlukan akurasi yang lebih besar dan kenyamanan dari bahasa dan nuansa. Kefasihan juga memerlukan pemahaman yang lebih canggih dari alphabetic. Kelancaran adalah masalah bagi semua peserta didik keaksaraan orang dewasa, dari pemula sampai orang-orang di tingkat lanjutan. Secara umum dapat diukur dengan tes standar, tetapi membaca lancar juga dapat dinilai secara lisan, dengan mengukur ketepatan membaca, kapan berhenti, dan jumlah kata yang diucapkan dengan benar.

Mengembangkan Kosakata, Banyak peserta didik keaksaraan orang dewasa memiliki kemampuan membaca dan menulis kosa kata yang terbatas. Jelas, pengajaran kosakata membantu dalam hal memahami apa yang dibaca atau ditulis, tetapi juga membantu dalam hal memahami proses decoding bahasa. Peserta harus belajar tidak hanya kata-kata, tapi bagaimana untuk memecahkan kode seluruh kalimat ketika mereka membaca teks.

### 3. PEMBAHASAN

#### A. Sasaran Pengguna

Sasaran pengguna digital teksbook ini adalah para karyawan PT Freeport Indonesia yang mengikuti prgram literacy keaksaraan.

**B. Tujuan Pengembangan** Digital teksbook dikembangkan dengan tujuan untuk memfasilitasi belajar para peserta pelatihan, agar pembelajaran lebih bervariasi dan memotivasi peserta untuk belajar.

#### C. Desain Pengembangan

Digital teksbook ini dikembangkan dengan menggunakan paradigma pembelajaran yang berpusat pada pengguna, yang membangun pengetahuan melalui pengumpulan dan penyimpanan informasi dan mengintegrasikannya dengan keterampilan umum, komunikasi, pemikiran kritis dan sebagainya. Siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran. Penekanannya adalah pada penggunaan dan komunikasi pengetahuan secara efektif; Peran guru adalah melatih dan memfasilitasi pembelajaran; Pengajaran dan penilaian yang saling terkait.

Dalam desain digital teksbook meliputi desain interaksi, desain visual, dan arsitektur informasi.

### 1) **Desain interaksi**

Peserta diberikan fasilitas layanan penggunaan yang sangat sederhana, mengingat karakteristik pengguna adalah karyawan yang baru mau belajar membaca dan menulis. Sebelumnya, instruktur perlu memberikan pendampingan kepada para peserta untuk pertama kali menggunakan digital teksbook mulai dari menghidupkan komputer, memilih file, hingga bagaimana cara penggunaan buku digital ini. Tools dan petunjuk yang diberikan juga didesain dengan sangat sederhana, hal ini bertujuan untuk memudahkan peserta dalam penggunaannya.

### 2) **Desain Visualisasi**

Selain interaksi dalam penggunaannya digital teksbook juga perlu memperhatikan elemen visualisasi dalam tampilan digital teksbook. Visualisasi merupakan konsep penting dalam desain digital *teksbook*. Beberapa definisi visualisasi disini yang berhubungan dengan tampilan grafis dari suatu informasi yang disajikan. Beberapa unsur visualisasi yang terpenting disini menyangkut

bagaimana tampilan Isi teks, keterbacaan teks, dan jenis maupun ukuran huruf dapat mempengaruhi pembaca dalam berinteraksi dengan teks yang dibaca.

Keterbacaan teks memberikan pengaruh pada kemudahan pembaca dalam memahami isi teks.

Mengingat karakteristik pengguna adalah orang dewasa yang baru belajar membaca maka visualisasi isi buku harus yang lebih sederhana, materi disajikan secara bertahap. Misalnya pada bagian awal pengenalan huruf, materi disajikan dengan menggunakan ukuran huruf yang lebih besar agar pengguna fokus pada materi. Huruf-huruf disajikan satu persatu perhalaman, peserta mengamati huruf yang disebutkan oleh instruktur, kemudian menghubungkan informasi yang didapat dengan gambar yang telah mereka kenal. Gambar-gambar yang disajikan adalah gambar-gambar budaya masyarakat papua, hal ini dimaksudkan agar peserta lebih mudah mengingat informasi baru yang mereka dapat. Setelah itu peserta dapat menuliskan huruf yang disajikan di tempat yang telah disediakan dengan menekan tombol keyboard sesuai dengan huruf yang disajikan.

**3) Desain arsitektur informasi** Untuk memotivasi pengguna dalam membaca digital teksbook dalam pengembangannya perlu didesain dengan menarik misalnya dengan penggunaan gambar, warna, dan animasi yang menarik. Gambargambar yang disajikan adalah gambargambar budaya masyarakat Papua. Misalnya huruf (O) menggunakan gambar kalung, huruf (I) gambar tifa, huruf (A) gambar atap honai, huruf (C) lingkaran topi papua, dan lain-lain. Selain gambar pendukung dalam buku digital ini juga dilengkapi dengan penggunaan suara musik, musik disajikan ketika pengguna buku akan berpindah ke halaman berikutnya, suara yang disajikan adalah suara tifa papua yang dimainkan. Penggunaan suara dimaksudkan untuk memberikan penyegaran kepada pengguna, membangkitkan semangat belajar agar tidak bosan.

#### **D. Hasil Penelitian Pendukung**

Penelitian dengan judul *The Impact of a Computer-based Adult Literacy Program on Literacy and Numeracy: Evidence from India* oleh Ashwini Deshpande, Alain Desrochers, Christopher Ksoll, dan Abu S. Shonchoy yang diterbitkan oleh

Elsevier 2017 mengatakan bahwa lebih dari 700 juta orang dewasa buta huruf di seluruh dunia. Pemerintah di banyak negara berkembang telah menerapkan program keaksaraan orang dewasa. Biasanya program ini memiliki tingkat keberhasilan yang rendah, sebagian karena kualitas pengajarannya heterogen. Standardisasi pengajaran yang diberikan oleh pembelajaran berbantuan komputer bisa menjadi solusi. Mereka mempelajari dampak program keaksaraan orang dewasa berbasis komputer, mengenai kemampuan membaca dan menghitung wanita dewasa yang buta huruf di India utara. Melalui uji coba terkontrol secara acak, hasil pembelajaran dengan tes melek huruf dan berhitung tingkat individu dan menemukan dampak positif yang signifikan secara statistik dari program bantuan komputer ini. Penelitian dengan judul *Using digital texts vs. paper texts to read together: Insights into engagement and mediation of literacy practices among linguistically diverse students* oleh Melinda Martin-Beltrán, Johanna M. Tigert, Megan Madigan Percy, dan Rebecca D. Silverman yang diterbitkan oleh Elsevier 2017 mengatakan bahwa seiring penggunaan teks digital di sekolah, diperlukan penelitian untuk

memahami dampak media yang berbeda terhadap peluang pengembangan bahasa dan keaksaraan.

Dengan menggunakan metode campuran untuk menganalisis interaksi kolaboratif siswa di berbagai media, penelitian ini menguji bagaimana siswa yang berbeda secara linguistik berinteraksi dengan buku digital dan kertas dalam program keaksaraan peerlearning lintas usia. Temuan menunjukkan bahwa kualitas keterlibatan siswa berbeda di media. Siswa lebih cenderung terlibat dalam percakapan yang bermakna, menggunakan fitur teks untuk mendukung pemahaman, dan menghadiri teks saat menggunakan buku-buku kertas. Temuan memiliki implikasi bagaimana pendidik dapat mempertimbangkan kembali pembelajaran yang menggunakan teks digital untuk mendukung perkembangan bahasa dan keaksaraan dengan siswa belajar bahasa tambahan. Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan buku teks digital memiliki dampak yang signifikan, dalam penggunaan buku digital perlu ditambahkan fitur yang mendukung perkembangan bahasa.

#### 4. KESIMPULAN

Digital teksbook adalah bentuk buku yang disajikan melalui komputer, dengan tujuan untuk memberikan variasi belajar dan memotivasi peserta dalam belajar. Pengguna dapat menggunakannya dengan menggunakan komputer atau laptop selama aplikasi tersedia. Dalam desain pengembangannya buku digital disajikan dengan sangat sederhana mengingat karakteristik pengguna serta memperhatikan beberapa prinsip dalam desain buku teks yaitu buku teks digital harus menimbulkan interaktivitas, memotivasi, dan mudah

untuk digunakan. PT

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Ashwini Deshpande, Alain Desrochers, Christopher Ksoll, dan Abu S. Shonchoy, 2017. *The Impact of a Computer-based Adult Literacy Program on Literacy and Numeracy: Evidence from India*. Elsevier.
- Elena RAILEAN, 2014. *Toward User Interfaces and Data Visualization Criteria for Learning Design of Digital Textbooks*. *Journal Informatics in Education* Vol. 13, No. 2, 255–264, Vilnius University.

Henry Simamora, 1997 Edisi kedua,  
Manajemen Sumber  
Daya  
Manusia; STIE YKPN.

James A Pershing (2006).  
Handbook of Human  
Performance Technology.  
Principles, practices and  
potential.

Melinda Martin-Beltrán, Johanna  
M. Tigert, Megan Madigan  
Percy, dan Rebecca D.  
Silverman, 2017. Using  
digital texts vs. paper texts  
to read together: Insights  
into engagement and  
mediation of literacy  
practices among  
linguistically diverse  
students.  
Elsevier.

Pamela Tolbert-Bynum, Ed.D.,  
2014. Adult Literacy  
Programs. Salem Press. All  
Rights Reserved.

Eska Perdana Prasetya (2016),  
The Effect of Students'  
Perception on School  
Environment and Self-  
discipline towards Their  
Achievement in Learning  
English: A Survey at a  
Private Vocational  
School in Bogor. E-  
Journal Universitas Ibn  
Khaldun Bogor

PT Freeport Indonesia,  
Learning Organizational  
Development Division.  
Technical Competency  
Development Program.

Freeport Indonesia, Learning  
Organizational Development Division.  
Literacy & Numeracy Program.