

## V. BUKU DIGITAL

### Deskripsi

Perkembangan digital memungkinkan mewujudkan buku “nirkertas” bahkan buku “maya” yang mudah dibawa dan disimpan serta mudah dibaca ketika diperlukan. Teks yang menjadi hakikat buku dapat disimpan dalam bentuk digital.

Buku digital membekali siswa mampu mengubah format *file* teks menjadi buku digital, bahkan menambahkan video dan suara dalam buku tersebut.

Teknologi digital memungkinkan menyimpan, membawa, dan membaca buku hanya dengan peralatan “kecil” saja, lebih kecil dari ukuran bukunya itu sendiri.  
Banyak perangkat komunikasi yang dapat digunakan sebagai alat baca buku digital seperti *Feature phone*, *Smartphone*, dan *Tablet*

### Kegiatan belajar ke 35: Memahami Buku Digital : Pengertian, Fungsi dan Tujuan, Jenis, Format, Aplikasi Penyusun dan Aplikasi Pembaca Buku Digital

#### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, siswa mampu:

- menjelaskan pengertian buku digital;
- menjelaskan fungsi dan tujuan buku digital;
- mengidentifikasi jenis buku digital;
- memahami pelbagai format buku digital;
- memahami aplikasi pemformatan buku digital;
- memahami aplikasi pembaca buku digital.

#### B. Materi Pokok



Gambar V.1 Buku Digital

##### 1. Pengertian Buku Digital

Buku digital atau buku elektronik, disingkat *e-book*, atau *ebook*, adalah bentuk digital dari buku cetak. Buku cetak pada umumnya terdiri atas setumpuk kertas dijilid yang berisi teks atau teks dan atau gambar, maka buku elektronik berisikan informasi digital yang dapat berisi teks, gambar, audio, video, yang dapat dibaca di komputer, laptop, tablet, atau *smartphone*.

## 2. Fungsi dan Tujuan Buku Digital

### a. Fungsi

- 1) Sebagai salah satu alternatif media belajar.

Berbeda dengan buku cetak, buku digital dapat memuat konten multimedia di dalamnya sehingga dapat menyajikan bahan ajar yang lebih menarik dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

- 2) Sebagai media berbagi informasi.

Dibandingkan dengan buku cetak, buku digital dapat disebarluaskan secara lebih mudah, baik melalui media seperti *website*, kelas maya, *email* dan media digital yang lain. Seseorang dengan mudah dapat menjadi pengarang serta penerbit dari buku yang dibuatnya sendiri.

### b. Tujuan

Ada beberapa tujuan pengembangan buku digital:

- 1) Memberikan kesempatan bagi pembuat konten untuk lebih mudah berbagi informasi, dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Dengan membuat konten dalam bentuk digital, pengarang tidak perlu mendatangi penerbit untuk menerbitkan bukunya. Ia cukup berkunjung ke salah satu laman toko buku daring dan mendistribusikan bukunya secara mandiri.

- 2) Melindungi informasi yang disampaikan.

Berbeda dengan buku fisik yang dapat rusak, basah, ataupun hilang, buku digital yang berupa data di komputer terlindungi dari masalah-masalah tersebut. Andaikata data tersebut hilang, pengguna dapat dengan mudah mencari penggantinya baik dari internet maupun meminta kembali pada pembuat buku.

- 3) Mempermudah proses memahami materi ajar.

Dalam perangkat lunak buku digital, Guru dapat memberikan catatan tertentu pada materi, mencari kata atau kalimat tertentu dalam materi, menampilkan *file* multimedia (audio dan video) yang dapat diputar untuk memperkaya konten buku. Hal tersebut sangat membantu siswa memahami materi ajar dengan lebih baik dan lebih cepat.

### 3. Jenis Format Buku Digital

Berikut beberapa format yang tersedia untuk buku dalam format digital

- **AZW** – *Amazon World*. Sebuah format *proprietary* Amazon, yang menyerupai format MOBI kadang-kadang dengan dan kadang-kadang tanpa menyertakan *Digital Rights Management* (DRM). DRM pada format ini dikhususkan untuk Kindle Amazon.
- **EPUB** – *Electronic Publication*. Format terbuka didefinisikan oleh *Forum Open digital book* dari *International Digital Publishing Forum* (idpf). EPUB mengacu kepada standar XHTML dan XML. Ini adalah standar yang sedang berkembang. Spesifikasi untuk EPUB dapat ditemukan di situs web IDPF, Adobe, Barnes & Noble, dan Apple, masing-masing memiliki DRM mereka sendiri. Format tersebut tidak kompatibel antara satu dengan yang lainnya. Saat ini sudah ada versi terbaru yaitu ePub 3, tetapi belum digunakan secara luas.
- **KF8** -Format *Kindle Fire* dari Amazon. Hal ini pada dasarnya sama dengan prinsip ePub yang disusun dalam pembungkus *Palm File Database* (PDB) dengan *Digital Right Management* (DRM) milik Amazon.
- **MOBI** – Format MobiPocket, ditampilkan menggunakan perangkat lunak membaca sendiri. MobiPocket tersedia pada hampir semua PDA dan Smartphone. Aplikasi Mobipocket pada PC Windows dapat mengkonversi Chm, doc, Html, OCF, Pdf, Rtf, dan Txt file ke format ini. Kindle menampilkan format mobipocket juga.
- **PDB** - *Palm File Database*. Dapat menyertakan beberapa format buku digital yang berbeda, yang ditujukan untuk perangkat berbasis sistem operasi Palm. Pada umumnya digunakan untuk buku digital berformat PalmDOC (AportisDoc) dan format eReader juga.
- **PDF** - *Portable Document Format* yang diciptakan oleh Adobe untuk produk Acrobat mereka. Format ini secara tidak langsung merupakan format yang digunakan untuk pertukaran dokumen. Dukungan perangkat lunak untuk format ini hampir mencakupi semua *platform* komputer dan perangkat genggam. Beberapa perangkat memiliki masalah dengan PDF karena kebanyakan konten yang tersedia akan ditampilkan baik untuk format A4 atau surat, yang keduanya tidak mudah dibaca ketika diperkecil sesuai layar kecil. Beberapa aplikasi pembaca buku digital dapat menyusun ulang tampilan beberapa dokumen PDF, termasuk Sony PRS505, untuk mengakomodasi layar kecil.

- **PRC** - *Palm Resource File*, Sering menyertakan alat baca Mobipocket tetapi kadang-kadang menyertakan eReader atau alat baca AportisDoc.
- **HTML** - *Hyper Text Markup Language* adalah tulang punggung dari World Wide Web. Banyak teks yang didistribusikan dalam format ini. Selain itu, beberapa pembaca *e-book* mendukung *Cascading Style Sheets* (CSS) yang pada dasarnya gaya utama panduan untuk halaman HTML.
- **CHM** - *Compressed HTML*, sering digunakan untuk file bantuan Windows. Hal ini telah menjadi sangat populer untuk distribusi teks dan bahan pendukung lainnya melalui Web.
- **XHTML** - versi khusus dari HTML dirancang agar sesuai dengan aturan konstruksi XML. Ini adalah format standar untuk data epub.
- **XML** - tujuan umum *markup language* untuk pertukaran data. Dalam konteks *digital book* umumnya terbatas pada XHTML dan RSS feed meskipun beberapa format lain yang telah ditetapkan.
- Untuk lebih lengkapnya dapat diakses pada laman berikut [http://wiki.mobileread.com/wiki/E-book\\_formats](http://wiki.mobileread.com/wiki/E-book_formats)

#### 4. Pemilihan Format Buku Digital

Pertimbangan pemilihan format buku digital book yang akan digunakan pada buku ini mengacu kepada beberapa hal sebagai berikut.



Gambar V.2 Logo ePub

- a. Memanfaatkan ketersediaan perangkat

Ketersediaan perangkat pendukung (seperti telepon seluler) yang beredar di Indonesia dan jumlah penggunanya yang sangat besar. Jumlah tersebut belum termasuk pengguna laptop, *tablet*, dan *smartphone*. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan buku digital melalui perangkat tersebut.
- b. Ukuran tampilan aplikasi alat baca buku digital

Format PDF tidak akan menjadi masalah apabila dibaca menggunakan komputer maupun laptop, namun karena ditujukan untuk perangkat bergerak/telepon seluler yang memiliki ukuran layar yang bervariasi, maka diperlukan format yang dapat menyesuaikan dengan tampilan layar.
- c. Format yang didukung secara luas.

Penggunaan format yang hanya mendukung satu perangkat tertentu akan membuat ketergantungan pada satu teknologi pendukung saja. Oleh karena itu,

dalam hal pemilihan format, hal yang perlu dipertimbangkan adalah penggunaan format yang mendapat dukungan secara luas, baik untuk pembuatannya maupun aplikasi alat bacanya.

*Electronic publication (ePub)* merupakan salah satu format buku digital yang disepakati oleh *International Digital Publishing Forum (IDPF)* pada Oktober 2011. *ePub* menggantikan peran *Open eBook* sebagai format buku terbuka. *Epub* terdiri atas file multimedia, html5, css, xhtml, xml yang dikemas dalam satu *file*.

Sebagai format yang tidak mengacu kepada salah satu pengembang tertentu, *ePub* dapat dibaca di pelbagai perangkat, seperti: komputer (AZARDI, Calibre, plugin firefox, plugin google chrome), Android (FBReader, Ideal Reader), iOS (ireader), Kobo eReader, Blackberry playbook, Barnes and Noble Nook, Sony Reader, dan berbagai perangkat lainnya. Format *ePub* mendukung penyesuaian tampilan teks sesuai dengan ukuran layar kecil untuk perangkat tertentu. Pada format EPUB 3.0 sudah dimungkinkan menyertakan fitur audio maupun video serta animasi ke dalam buku digital.

Format *ePub* merupakan salah satu format buku digital yang paling populer saat ini. Berbagai kelebihan yang ditawarkan telah menjadikan *ePub* sebagai salah satu format buku digital yang paling banyak digunakan. Fitur-fiturnya antara lain

- format terbuka dan gratis;
- berbagai alat baca *ePub* yang telah tersedia di pelbagai perangkat;
- berbagai perangkat lunak pembuat *ePub* telah tersedia;
- dukungan (*support*) untuk video dan audio;
- *reflowable (word wrap)*, dan pengaturan ukuran teks;
- dukungan untuk *Digital Rights Management (DRM)*, dan
- *styling Cascading Style Sheet (CSS)*.

## 5. Aplikasi Pemformatan Buku Digital

Aplikasi yang digunakan untuk menyusun buku digital dengan format *ePub* adalah:

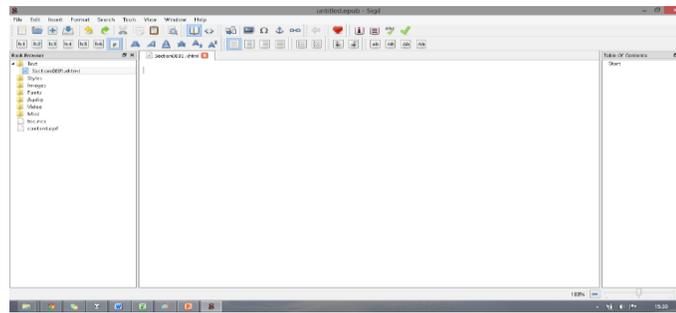
- aplikasi pengolah kata yaitu Libre Office atau MS Office;
- aplikasi pengolah gambar yaitu GIMP atau Adobe Photoshop;
- aplikasi audio editor yaitu Audacity/format factory;
- aplikasi video editor yaitu Avidemux/format factory;
- aplikasi *ePub* editor yaitu Sigil.

## Aplikasi ePub editor Sigil

Sigil adalah sebuah perangkat lunak editor untuk *ePub* yang bersifat *open source*. Beberapa fitur dari Sigil adalah sebagai berikut.

- Gratis dan *Open Source* dengan lisensi GPLv3
- *Multiplatform*: dapat dijalankan di Windows, Linux dan Mac
- *Multiple view*: *Book view*, *Code View* dan *Preview*
- Dapat langsung mengedit tampilan *epub* di *book view*
- Generator daftar isi dengan *support* untuk *heading multi-level*
- Editor metadata

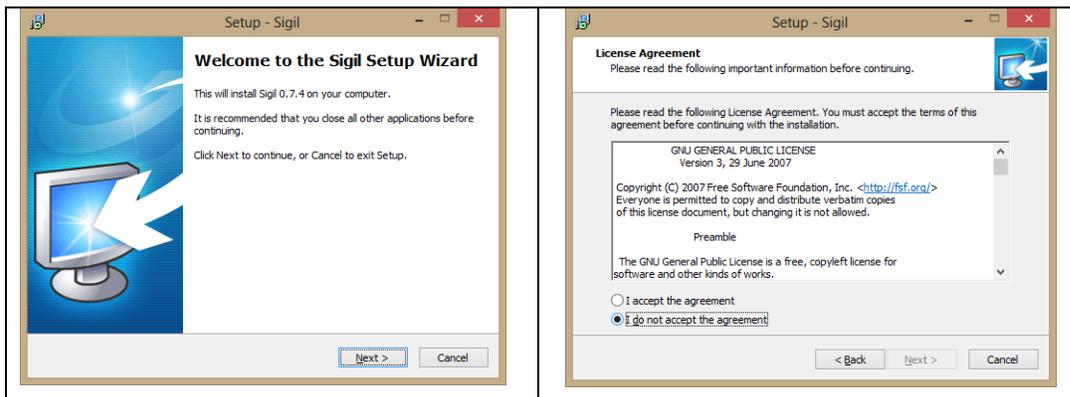
Sigil sudah mendukung *import file video* dan *audio* semenjak versi 0.7.0. Dalam buku ini kita akan menggunakan Sigil versi 0.7.2. Untuk mengunduh Sigil, siswa dapat mengakses websitenya di <https://code.google.com/p/sigil/>.

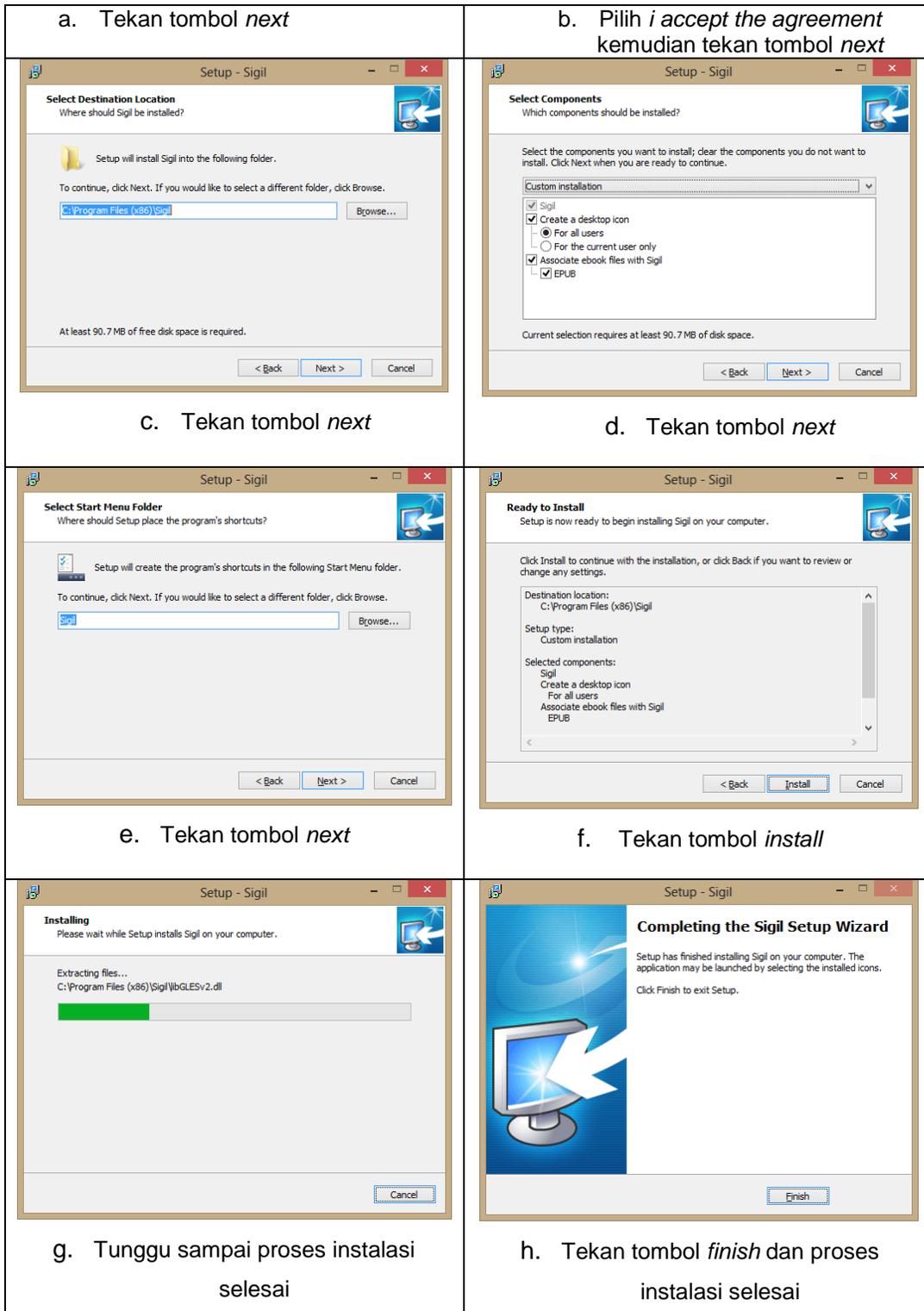


Gambar V.3 Tampilan Awal Sigil

Panel sebelah kiri merupakan *file browser* untuk *file-file* yang terdapat di dalam *epub*, panel tengah merupakan editor, dan panel sebelah kanan untuk daftar isi dari dokumen *epub* yang sedang dikerjakan.

*File* instalasi perangkat lunak Sigil dapat ditemukan dapat diunduh pada laman Sigil. Proses instalasi perangkat lunak Sigil sebagai berikut.





Gambar V.4 Proses Instalasi Perangkat Lunak Sigil

## 6. Aplikasi Alat Baca Buku Digital

Format ePub membutuhkan aplikasi alat baca. Daftar aplikasi alat baca buku digital dapat diurutkan berdasarkan platform dan sistem operasinya. Platform yang dimaksud seperti komputer, laptop, tablet, dan smartphone.

### a. Komputer/laptop

Pada komputer maupun laptop, aplikasi yang digunakan dikategorikan berdasarkan sistem operasi:

- Microsoft Windows dapat menggunakan perangkat lunak seperti Calibre eBook Viewer, Azardi;
- Apple MacOs dapat menggunakan perangkat lunak seperti iBooks, Calibre eBook Viewer, dan Azardi;
- Linux dapat menggunakan perangkat lunak Okular, Calibre eBook Viewer, dan Azardi.

### b. Tablet dan Smartphone

Pada Tablet dan Smartphone, aplikasi yang digunakan dikategorikan berdasarkan sistem operasi:

- Apple iOS dapat menggunakan perangkat lunak iBooks;
- Google Android dapat menggunakan perangkat lunak Moon+Reader, Ideal reader, Aldiko, dan FBReader;
- Blackberry OS dapat menggunakan perangkat lunak EPub *reader* yang bisa diunduh di Blackberry.

### c. Telepon Seluler

Pada telepon seluler dan *feature phone* tersedia aplikasi Albitreader.

Idealnya, sebuah format ePub rata-rata berjalan stabil dan banyak digunakan pada perangkat alat baca Tablet dibandingkan dengan perangkat alat baca lainnya.

## C. Rangkuman

Buku digital atau *e-book* merupakan sebuah buku elektronik yang terdiri atas teks, gambar, video, maupun suara, dan diterbitkan dalam bentuk digital yang dapat dibaca di komputer maupun perangkat elektronik lainnya, memiliki jenis file yang beragam seperti ePub, Pdf, Azw, Mobi, KF-8 dll.

**D. Tugas**

1. Carilah perbedaan buku digital dengan format ePub dan format Pdf, diskusikan dan simpulkan!
2. Carilah artikel di internet tentang 3 jenis format buku digital yang sedang banyak digunakan!
3. Carilah definisi dari *feature phone*, *smartphone*, dan tablet.

**E. Tes Formatif**

Jawablah pertanyaan di bawah ini! Apabila ada pertanyaan yang belum bisa Anda jawab, bacalah kembali uraian di atas.

1. Jelaskan Pengertian buku digital, fungsi, dan tujuannya!
2. Jelaskan minimal 3 jenis format buku digital beserta perangkat lunak alat bacanya!

Sudahkah Anda menguasai seluruh materi di atas?

**F. Lembar Jawaban Tes Formatif**

1. Buku digital adalah.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. 3 Jenis format buku digital yaitu.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## Kegiatan Belajar ke-36: Persiapan Materi Buku Digital

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, siswa mampu.

- memilih konten dalam bentuk dokumen teks yang akan digunakan.
- memilih konten dalam bentuk gambar, video dan audio
- menghasilkan *file* berformat HTML
- menghasilkan *file* gambar berformat JPEG
- menghasilkan *file* audio berformat MP3
- menghasilkan *file* video berformat MP4

### B. Materi Pokok

#### 1. Penyiapan Materi

Pada proses penyiapan materi untuk dikonversi menjadi buku digital, hal yang perlu diperhatikan adalah memberi pemahaman kepada siswa bahwa pembaca buku digital memiliki kebebasan mengakses isi buku sesuai dengan apa yang dicari dan dapat dibaca secara acak/tidak runtut. Oleh karena itu penyiapan materi harus diupayakan agar bagian dari isi buku dapat berdiri sendiri atau bersifat modular. Sifat ini meminimalkan ketergantungan antara bab yang satu dengan yang lain.

Pertimbangkan juga perangkat yang akan digunakan oleh pembaca. Pembaca yang menggunakan *feature phone* tidak dapat menampilkan ePub yang menyertakan video maupun *audio*.

#### 2. Mengatur tata letak (*layout*) dokumen

Sebelum diformat, bahan ajar dalam bentuk dokumen harus terlebih dahulu disesuaikan formatnya dengan cara melakukan beberapa pengaturan.

##### a. Mengatur Gambar

Gambar perlu diatur sehingga tampil dengan baik ketika dikonversi ke *file* ePub. Beberapa hal yang perlu diatur dalam menyiapkan gambar adalah sebagai berikut:

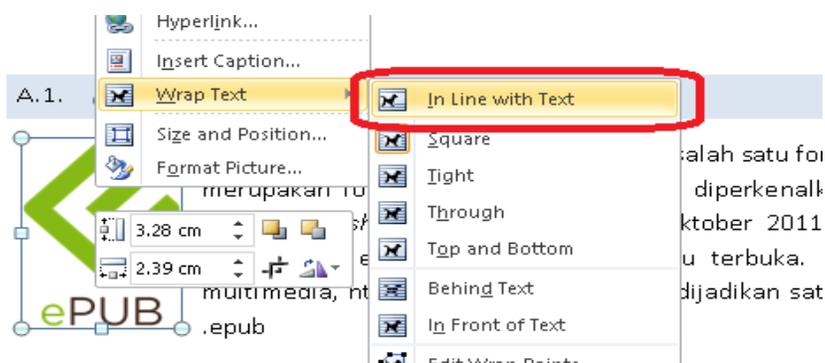
- Format gambar sebaiknya dalam tipe JPEG

Semua gambar di dalam *file* teks harus menggunakan format JPEG. Salah satu cara memastikan foto tersebut tersimpan dalam format JPEG adalah dengan melihat tipe *file* (*file type*) pada *explorer*, apakah sudah dalam bentuk JPEG

*Image*. Jika masih dalam bentuk lain, misalnya *Bitmap Image*, maka mengubah *file type* gambar menjadi *JPEG Image* dapat dilakukan dengan membuka *file* foto tersebut menggunakan aplikasi lain semisal GIMP, Adobe Photoshop atau Paint.

- o Gambar

Gambar harus berada dalam posisi *in line with text*. Untuk mengubah semua pengaturan tata letak (*layout*) gambar menjadi *in line with text* dapat dengan cara klik kanan gambar → *Wrap text* → *In line with text* pada perangkat lunak pengolah kata.



Gambar V.5 Pengaturan Gambar

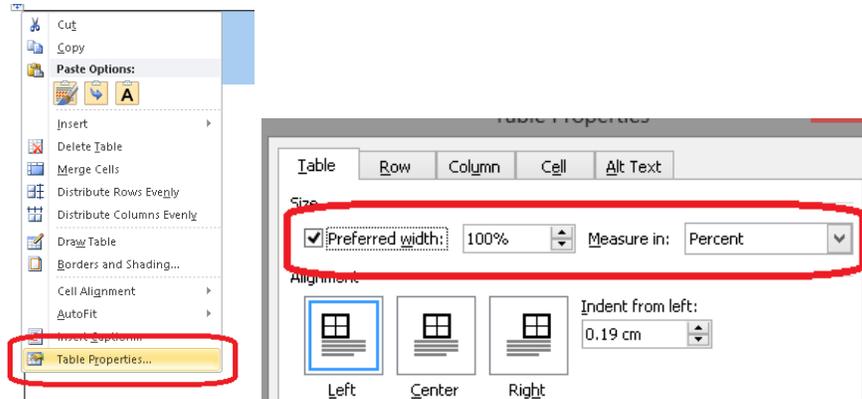
- o *Equation* atau gambar rumus

Equation maupun rumus yang berada pada dokumen sebaiknya diubah dalam bentuk gambar. Hal ini untuk menghindari tata letak yang berantakan akibat proses konversi ke format ePub

b. Mengatur Tabel

Tampilan tabel dalam *ePub* harus diperhatikan, dikarenakan alat baca *ePub* yang beragam baik dari sisi perangkatnya maupun *perangkat lunak*. Tampilkan informasi secukupnya pada tabel, dan potong kolom sesuai kebutuhan jika dirasa data yang ditampilkan terlalu panjang.

Untuk pengaturan lebar tabel, buatlah menjadi *relative*, untuk melakukannya pada Ms. Word: tempatkan kursor dalam sel tabel dan klik kanan. Sebuah jendela *pop-up* akan muncul dan pilih *table properties*.



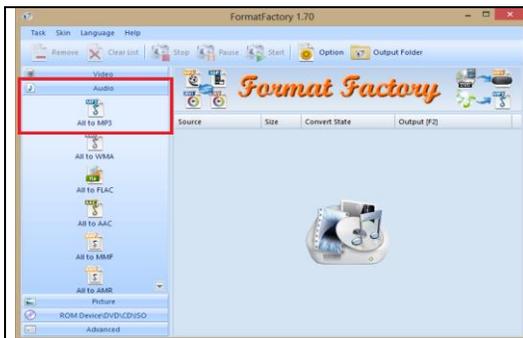
Gambar V.6 Pengaturan Tabel

Centang *preferred width* pada tab *table*, kemudian ubah properti *Measure in* menjadi *percent*, dan terakhir ubah lebar menjadi 100%. Hal ini akan memastikan tabel ditampilkan selebar layar pada semua perangkat pembaca *epub* nantinya.

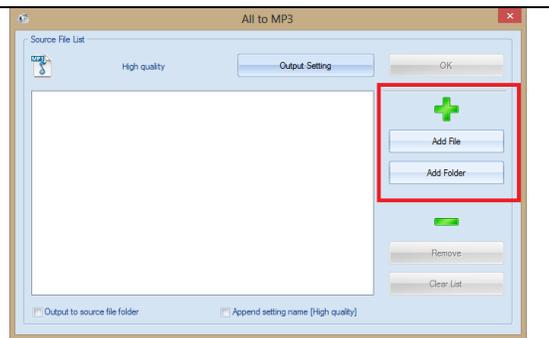
c. Mengatur Audio

Format *file audio* yang dapat digunakan untuk buku digital adalah mp3. Untuk mengubah format *file* selain mp3 menjadi format mp3 dapat menggunakan perangkat lunak *format factory*.

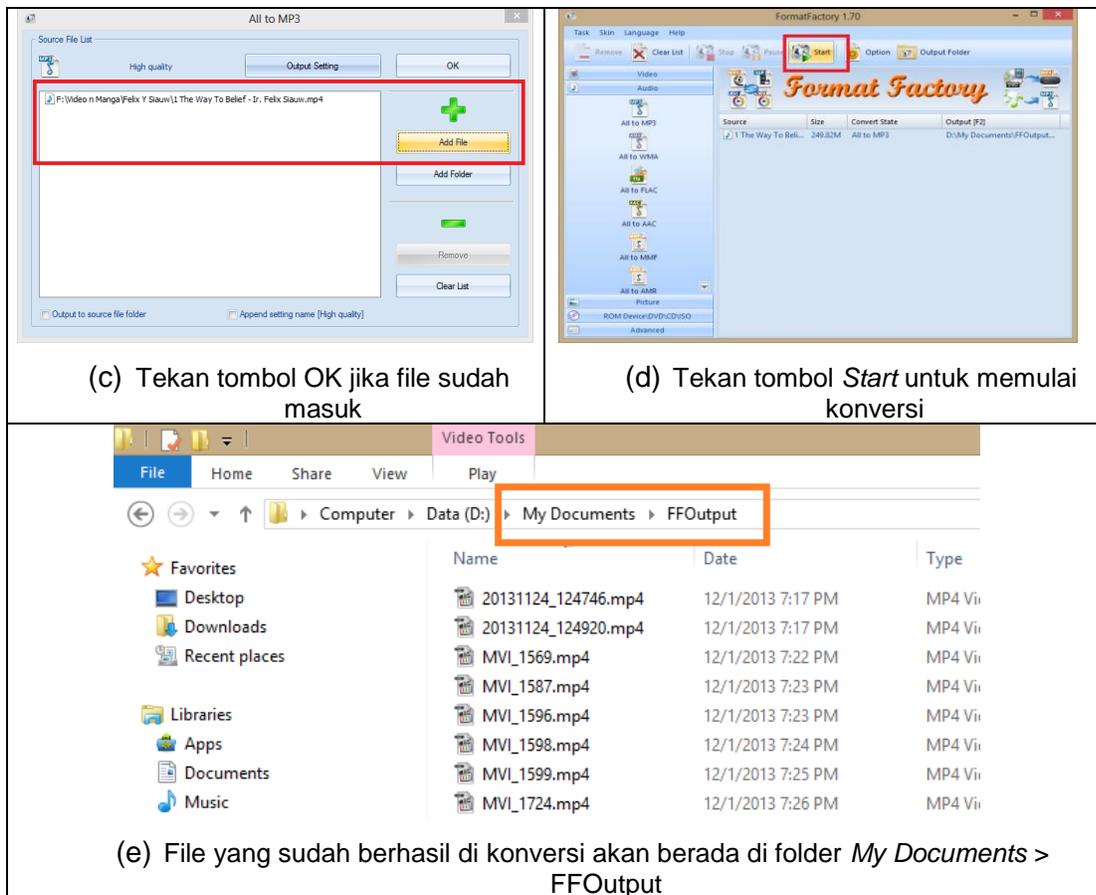
Langkah-langkah menyiapkan video dalam format mp3 untuk buku digital adalah sebagai berikut.



(a) Buka *Format Factory*, kemudian pilih Audio *all to mp3*



(b) Setelah itu cari *file* yang akan diubah dengan menekan *add file* atau *add folder*



Gambar V.7 Proses Konversi Audio

#### d. Mengatur Video

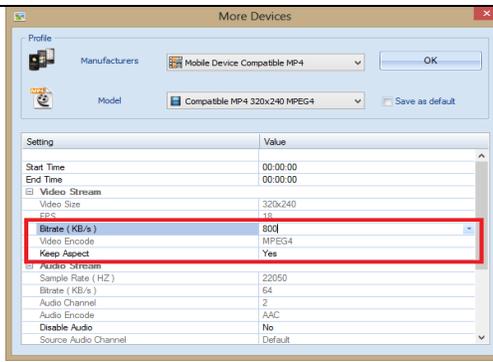
Seringkali materi pembelajaran memerlukan penjelasan yang lebih rinci dari pada sekedar teks dan gambar. Rekaman video merupakan salah satu sumber belajar yang relatif mudah untuk dibuat ataupun dicari di internet.

Format video yang didukung oleh epub adalah mp4, sehingga format video lainnya harus diubah menjadi format mp4. Dalam kasus ini, Anda akan menggunakan *perangkat lunak Format Factory*.

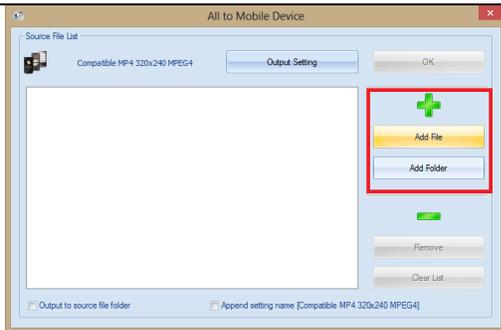
Penggunaan Format Factory cukup mudah, dari halaman awal, pilih *video* → *all to mp4*, *add file*, kemudian pilih video yang ingin diubah menjadi format mp4. Langkah-langkah menyiapkan video dalam format mp4 untuk buku digital adalah sebagai berikut.



(a) Buka Format Factory, kemudian pilih *all to mobile device*



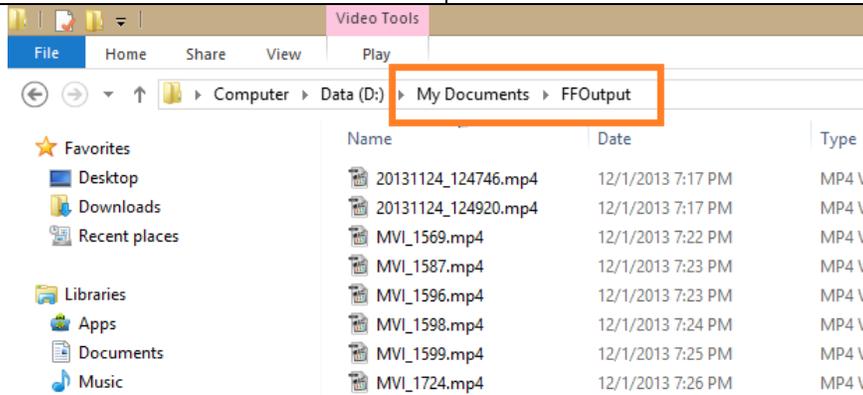
(b) Setelah itu atur Bitrate (KB/s) menjadi 800 KB/s



(c) Untuk menambahkan video tekan tombol *Add File*



(d) Tekan tombol *Start* untuk memulai konversi



(e) File yang sudah berhasil dikonversi akan berada di folder *My Documents* → *FFOutput*

Gambar V.8 Proses Konversi Video

e. Menghilangkan formatting standart

Yang dimaksud dengan *formatting standart* di sini adalah format *text layout* pada dokumen *word* yang harus mengikuti ketentuan-ketentuan *layout* sehingga ketika dilakukan proses konversi ke format ePub, *layout*, atau tampilan yang tidak sesuai dapat dihilangkan. Adapun beberapa ketentuan dalam format *text layout* pada dokumen *word* yang harus dihilangkan atau diubah adalah sebagai berikut.

- Pastikan pemberian halaman otomatis (*page number*) pada setiap halaman di hilangkan.
- Pastikan dokumen halaman tidak menggunakan header dan footer
- Pastikan setiap rumus yang dibuat (antara lain menggunakan *equation editor*) diubah menjadi format gambar
- Pastikan setiap tabel dibuat menjadi format gambar

### C. Rangkuman

- Sebelum mengonversi *file* berformat *Word* ke dalam format buku digital, dilakukan persiapan yang matang: menyusun daftar isi, menyiapkan format gambar, mengatur tabel, menyiapkan *file audio* dan video dalam format yang sesuai.
- Dokumen yang dapat dibaca secara baik pada hampir semua peralatan (komputer, tablet, *smartphone*) adalah *file* gambar dengan tipe JPEG, *file audio* dengan tipe mp3, *file* video dengan tipe mp4.

### D. Tugas

1. Cari perangkat lunak *open source* dan konversikan *file audio* ke format mp3 dan video ke format mp4!
2. Sebutkan dan jelaskan format *audio* dan video yang dapat diputar pada buku digital!

### E. Tes Formatif

Jawablah pertanyaan di bawah ini! Apabila ada pertanyaan yang belum dapat Anda jawab, bacalah kembali uraian di atas.

1. Sebutkan dan jelaskan secara singkat langkah-langkah menyiapkan bahan materi rekaman *audio* dan rekaman video!
2. Mengapa rumus atau *equation* harus dijadikan gambar terlebih dahulu sebelum dikonversi!

Sudahkah Anda menguasai seluruh materi di atas?

**F. Lembar Jawaban Tes Formatif**

1. Langkah-langkah menyiapkan bahan materi rekaman audio dan video sebagai berikut

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Rumus atau *equation* harus dijadikan gambar terlebih dahulu karena.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**G. Lembar Kerja Siswa**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Kegiatan Belajar ke-37: Pemformatan Materi Dalam Buku Digital

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, siswa mampu:

- Menjelaskan langkah-langkah pemformatan ePub
- Menjelaskan langkah-langkah membaca buku digital
- Memasukan *file* HTML ke dalam aplikasi buku digital
- Menyisipkan *file* audio Mp3 ke dalam aplikasi buku digital
- Menyisipkan *file* video MP4 ke dalam aplikasi buku digital
- Menentukan sampul buku
- Membuat indentasi dan daftar isi
- Membuat metadata editor

### B. Materi Pokok

#### a. Pengembangan ePub

Proses pengembangan ePub dapat dilakukan dengan lebih mudah jika materi bahan ajar telah dibuat dalam format dokumen terlebih dahulu.

Terdapat 3 tahap pengembangan ePub yang dibahas dalam kegiatan belajar ini.

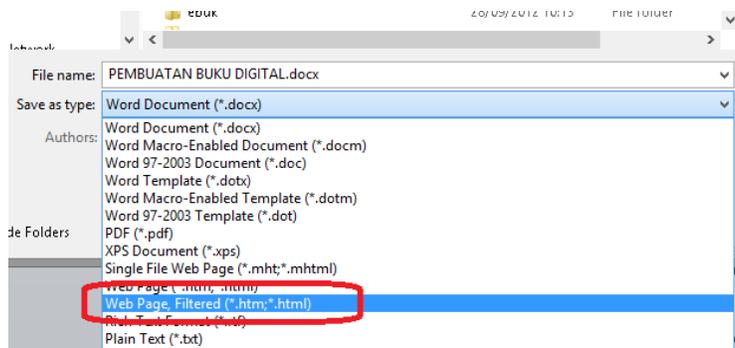
##### 1. Konversi materi menjadi ePub

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam pengembangan buku digital adalah perubahan materi yang dimiliki menjadi format ePub. Materi yang dapat diubah menjadi format ePub adalah materi dalam bentuk *word* atau pdf.

###### 1) Konversi *file word* ke *file html*

Sebelum diubah menjadi HTML, pastikan dokumen tersebut telah disiapkan sesuai dengan langkah menyiapkan materi sebelum diubah menjadi buku digital, simpan dokumen menjadi html dengan cara:

*File* → *save as* → *web page filtered*.



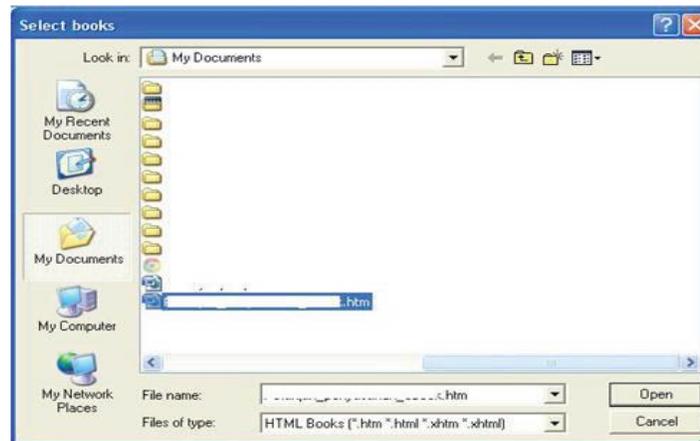
Gambar V.9 Proses Penyimpanan Dokumen HTML

Pastikan yang dipilih adalah tipe *web page filtered*. Jika dipilih tipe *web page* akan menghasilkan keluaran *.html* yang memiliki sintaks yang tidak biasa digunakan pada halaman web.

## 2) Konversi pdf ke ePub

Buka aplikasi Calibre dan tekan tombol *add books*.

Sebuah jendela *pop-up* akan tampil untuk mengarahkan Anda memilih pdf yang akan dibuat. Pilih *File* tersebut lalu tekan tombol *open* kemudian pilih *file* yang akan ditambahkan ke calibre.



Gambar V.10 Jendela *Pop-Up* Untuk Memilih File Html Pada Calibre



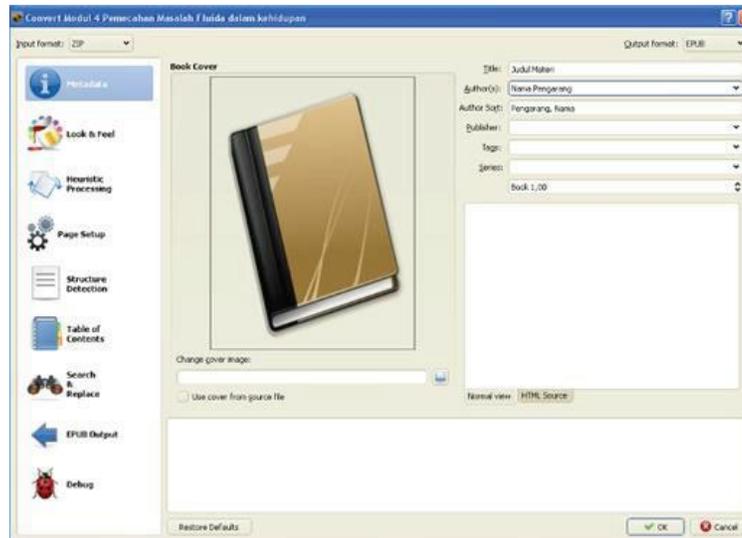
Gambar V.11 Tombol Konversi

Mengkonversi files Anda

Pilih file Anda dan klik *Convert E-books*.

Pada jendela *pop-up* yang muncul di drop *down box* di sisi kanan pastikan

bahwa *Output format* yang dipilih adalah EPUB.



Gambar V.12 Jendela *Pop-Up* Untuk Menkonversi *File Pdf*

Pilih tab *EPUB Output* dan tandai (centang) kotak *Do not split on page breaks* dan *No default cover*. Kemudian pilih OK

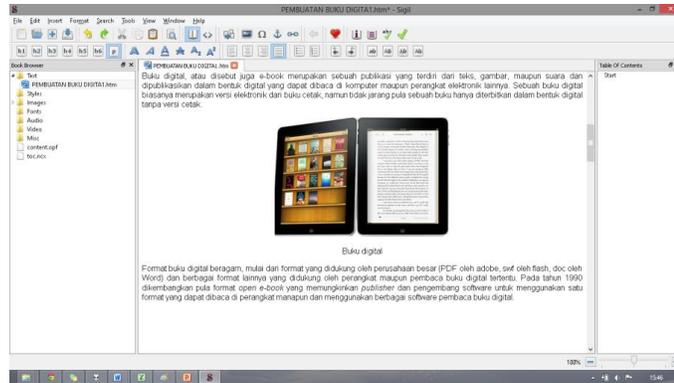


Gambar V.13 Jendela *Pop-Up* untuk menyesuaikan konfigurasi *output Epub*

Hal tersebut merupakan langkah-langkah yang Anda butuhkan untuk menyusun dan mengubah (konversi) ePUB dari file PDF.

#### b. Memberi Identitas Buku

Untuk memberikan identitas buku digital seperti kolofon, sampul buku, indentasi dapat digunakan perangkat lunak Sigil. Langkah awal yang harus dilakukan adalah membuka *file* html yang telah dikonversi ke dalam Sigil dengan cara *Sigil* → *File* → *Open*, kemudian pilih html yang telah dibuat.



Gambar V.14 Tampilan Awal Perangkat Lunak Sigil

Setelah itu pastikan tidak ada kesalahan di dalam dokumen tersebut, hapus spasi yang berlebih serta pastikan gambar sudah pada tempatnya.

### 1) Memberikan Sampul Buku

Sampul buku dalam buku digital muncul pada tampilan utama perangkat lunak pembaca buku digital bersama informasi lainnya seperti judul buku dan nama pengarang seperti gambar di bawah ini

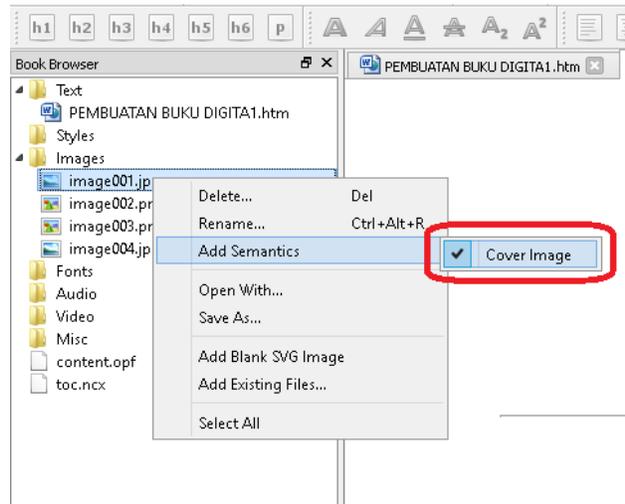


Gambar V.15 Contoh *Library* Pembaca Buku Digital

Untuk membuat sampul buku, Anda perlu menyiapkan sebuah *file* gambar yang akan digunakan sebagai halaman sampul. Jika gambar yang ingin digunakan sebagai sampul buku sudah terdapat di dalam dokumen html, anda dapat menunjuknya sebagai halaman sampul dengan cara berikut ini.

*Images* → pilih gambar → klik kanan → *add semantic* → *cover image*.

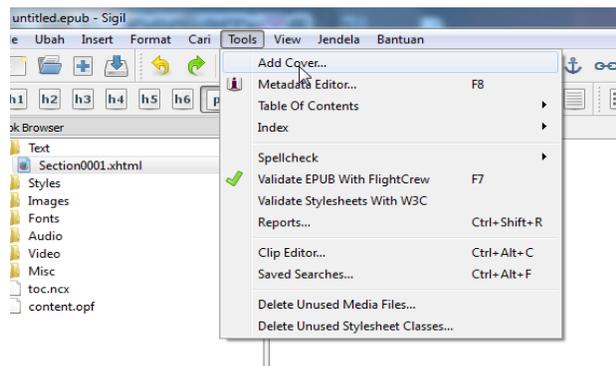
Jika gambar belum tersedia, Anda dapat menambahkan *file* gambar tersebut dengan cara klik kanan *images* → *add existing files* → pilih gambar.



Gambar V.16 Memasukkan Sampul Buku

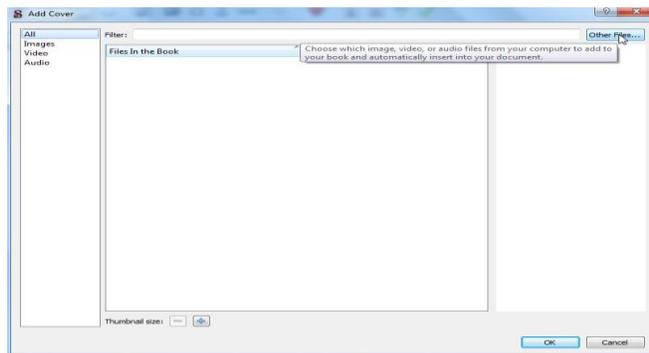
Menu *Tools* → *add cover*

Cara lain untuk menambahkan halaman sampul dengan menggunakan menu *tools* kemudian pilih menu *add cover*.



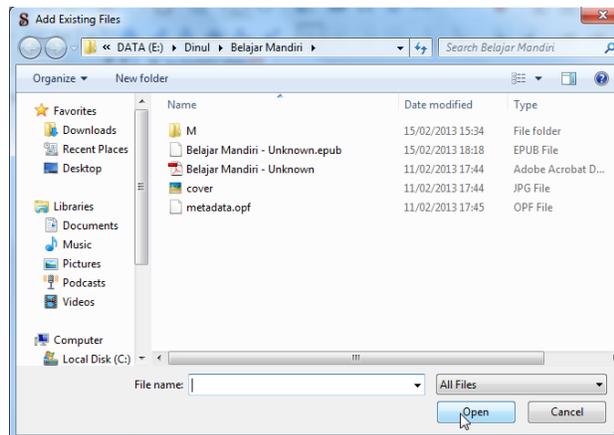
Gambar V.17 Memasukkan Sampul Buku Melalui *Tools*

Setelah menu *add cover* dipilih maka akan tampil halaman seperti gambar di bawah ini



Gambar V.18 Memasukkan Gambar untuk Sampul

Untuk mencari gambar yang kita inginkan tekan tombol *other files* dan akan muncul halaman untuk mencari *file* gambar yang ingin kita jadikan sampul seperti gambar berikut.



Gambar V.19 Mencari Gambar Untuk Sampul

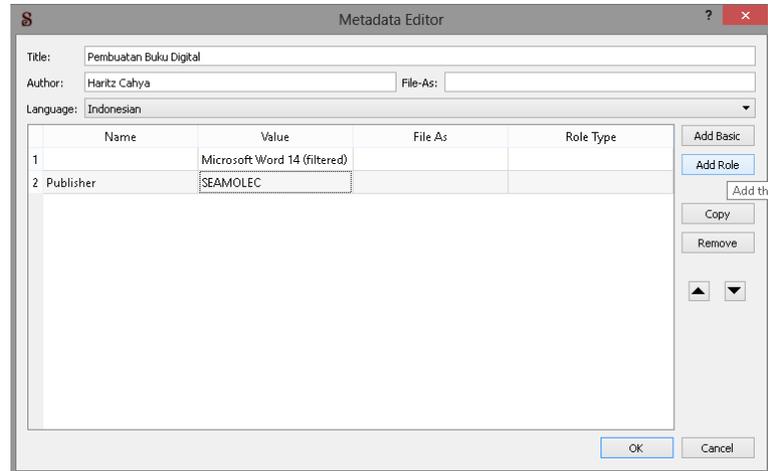
Pilih gambar yang akan dijadikan sampul dan tekan tombol *open*.

## 2) Kolofon dan Metadata

Kolofon adalah catatan penulis, umumnya pada akhir naskah atau terbitan, berisi keterangan mengenai tempat, waktu, dan penyalin naskah. Kolofon pada buku digital sama dengan metadata.

*Metadata* merupakan sebuah informasi yang mendeskripsikan sebuah *file*. Pada *epub*, metadata berfungsi memberikan informasi pada sebuah buku: judul, nama pengarang, tahun penerbitan, bahasa, ISBN, penerbit, kategori, deskripsi, dll.

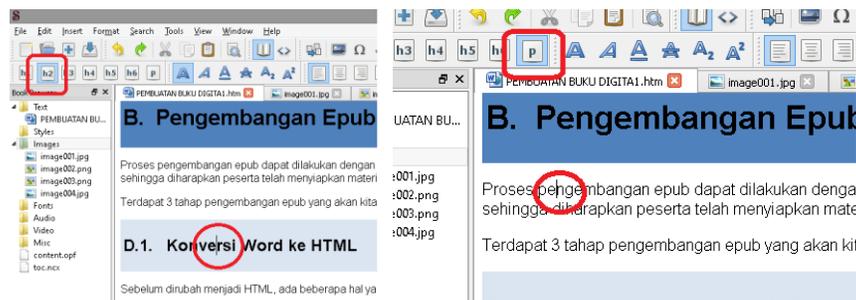
Untuk masuk ke jendela *metadata*, dari sigil → *Tools* → *Metadata editor*, atau tekan tombol F8. Setelah itu silahkan masukkan judul (*Title*), pengarang (*author*), serta untuk menambahkan properti lainnya seperti penerbit, tahun terbit, dll silahkan tekan tombol *add basic*, dan kemudian ubah *valuenya*.



Gambar V.20 Tampilan *Metadata Editor*

3) Memberikan Indentasi dan Daftar Isi pada Buku Digital

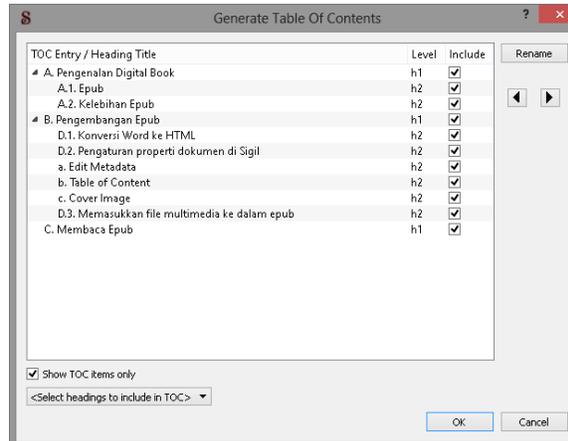
Indentasi adalah bagian paragraf yang menjorok ke dalam pada baris-baris paragraf. Indentasi adalah bagian dari pembuatan daftar isi. Daftar isi merupakan cara utama pengguna melakukan navigasi di dalam dokumen ePub. Pengguna dapat langsung membuka bagian dokumen yang ingin dibaca dengan menggunakan daftar isi tanpa harus membuka tiap-tiap halaman, sistem yang mirip dengan *hyperlink* di halaman web. Sigil memiliki fitur untuk membuat daftar isi secara otomatis. Hal yang perlu dipersiapkan hanyalah menentukan *header* setiap bab yang ingin dimasukkan di dalam daftar isi. Jika dokumen *word* yang digunakan telah menggunakan *styling*, maka dokumen telah terformat secara otomatis, tetapi jika belum, maka pengguna harus menentukan *header* di Sigil. Dengan cara: Tempatkan *cursor* di kalimat topik/subtopik → pilih header



Gambar V.21 *Pengaturan Indentasi*

Dapat dilihat di gambar kiri, *cursor* (lingkaran merah) terletak di kalimat Konversi *word* ke HTML, yang ditetapkan sebagai h2 (header 2, persegi merah), sedangkan isi paragraf di gambar kanan (lingkaran merah) diberikan *styling*

p/(paragraf, persegi merah). h1 menandakan topik utama, h2 subtopik, h3 sub-subtopik, dst. Simbol p menandakan isi paragraf yang tidak dimasukkan ke dalam daftar isi. Untuk membuat daftar isi di *readium* cukup dengan masuk ke *tools* → *table of content* → *generate table of content* → *OK*.



Gambar V.22 Pengaturan Daftar Isi

### c. Memasukkan *file multimedia*

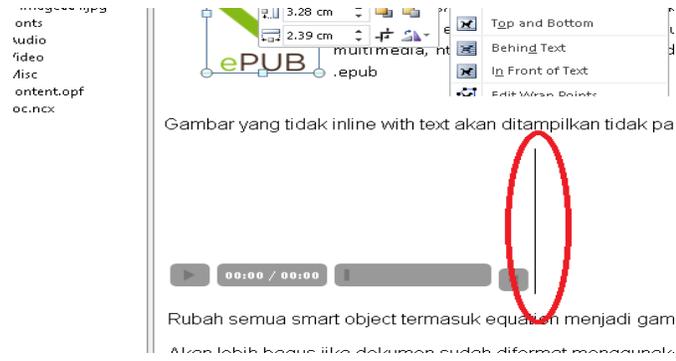
Sejak versi 7.0, Sigil telah mendukung *import file* rekaman video dan rekaman suara ke dalam dokumen *epub*. Untuk saat ini format yang telah didukung oleh *epub* adalah:

- Video: (mp4, webm)
- Audio: (mp3, wav, ogg)

Jika ingin memasukkan video dalam format lainnya ke dalam buku, digital, Anda dapat menggunakan *software* konversi video, salah satunya adalah dengan menggunakan *software* gratis, *Format Factory* ([www.pcfreetime.com](http://www.pcfreetime.com)) atau *avidemux*.

Untuk memasukkan file video/audio cukup dengan menempatkan *cursor mouse* di tempat yang Anda inginkan, kemudian lakukan salah satu dari dua cara berikut.

- 1) Klik kanan → *insert file* → *other file* → pilih *audio/video* yang diinginkan. Maka akan muncul tampilan pemutaran video/audio di jendela editor seperti di bawah ini.

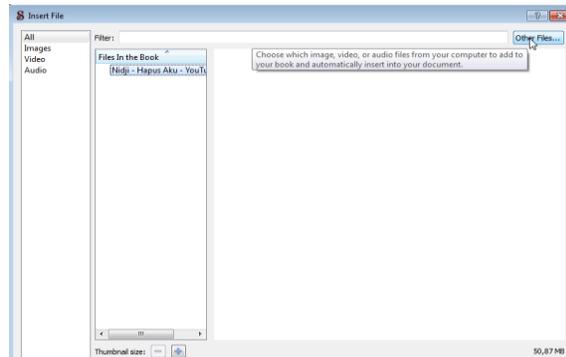


Gambar V.23 Memasukkan File Audio/Video

Setelah itu pilih *file* → *save as* untuk menyimpan dokumen Anda sebagai epub.

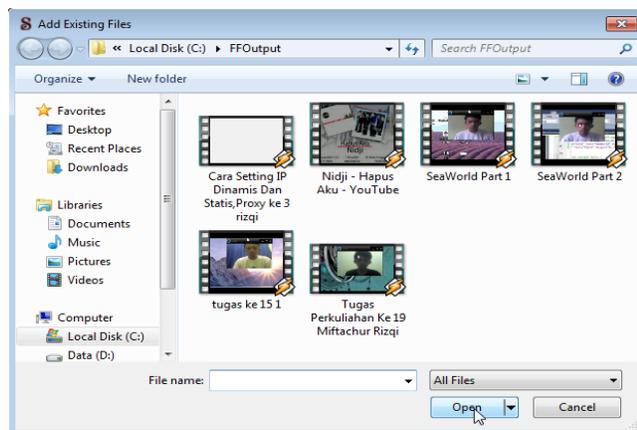
2) Klik gambar 

Klik *other file* pada tampilan *Insert File* seperti gambar di bawah ini.



Gambar V.24 Tampilan Jendela *Insert File*

3) Pada jendela *Add Existing Files* pilih video yang anda inginkan



Gambar V.25 Tampilan Jendela *Add Existing File*

Apabila tampilan sudah seperti gambar di bawah ini berarti *add audio* atau *video* Anda sudah berhasil.

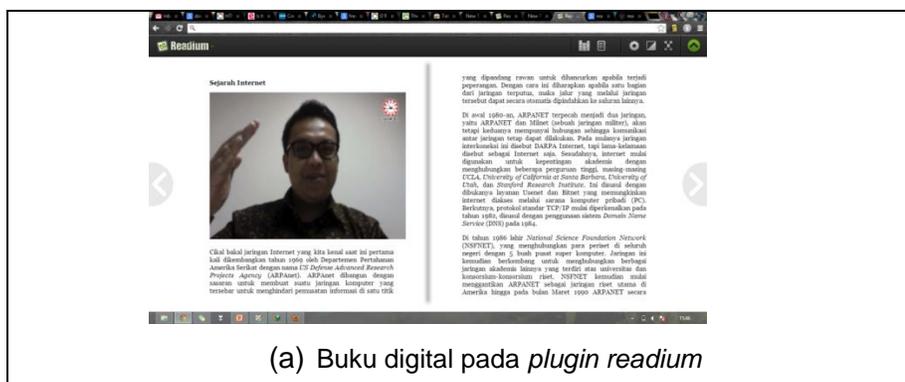


Gambar V.26 Tampilan *File* Video Sudah Berhasil Disisipkan

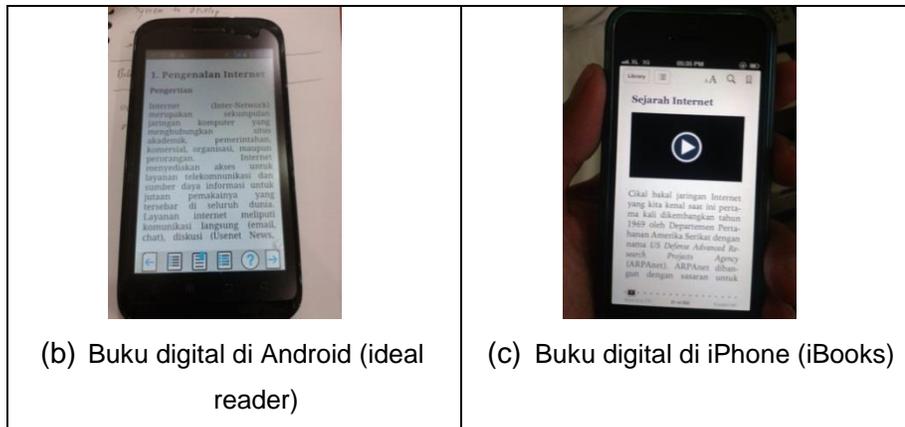
#### d. Langkah-langkah Membaca Buku Digital

Terdapat berbagai macam perangkat lunak (*software*) untuk membaca *epub*, namun hanya sebagian yang dapat memutar *file multimedia*, antara lain:

- Melalui komputer :
  - aplikasi *desktop* -> *GHP Reader*
  - *Google Chrome* -> *Readium* -> *install* dari *chrome store* -> beberapa video tidak dapat diputar
- Melalui tablet / smartphone:
  - *Android* -> *Ideal Reader* atau *moon+reader* -> *install* dari *google play*
  - *iOS* -> *iBooks*



(a) Buku digital pada *plugin readium*



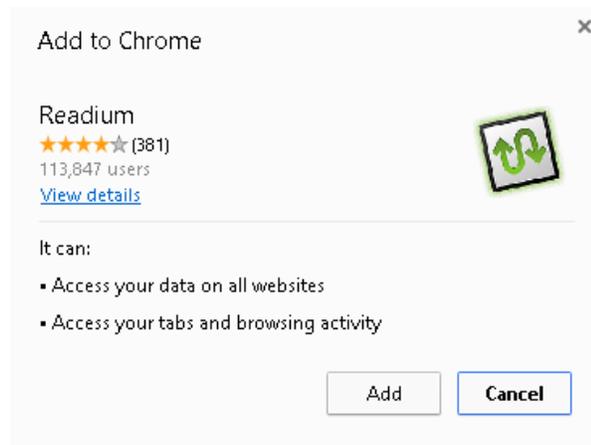
(b) Buku digital di Android (ideal reader)

(c) Buku digital di iPhone (iBooks)

Gambar V.27 Perangkat Lunak Pembaca Buku Digital

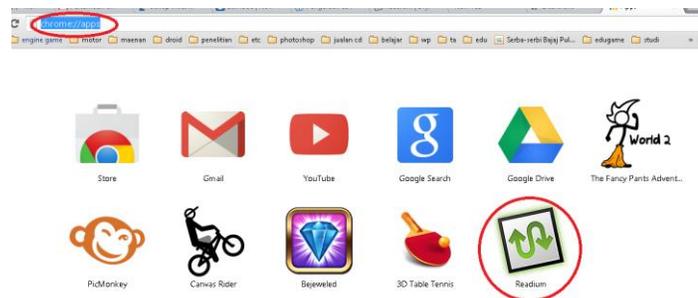
### a) Membaca buku digital melalui *Readium*

Untuk melakukan instalasi *plugin Readium* di Google Chrome, cukup buka halaman web <http://readium.org> dari Google Chrome, kemudian tekan tombol “install from chrome web store”, dan pilih “add”.



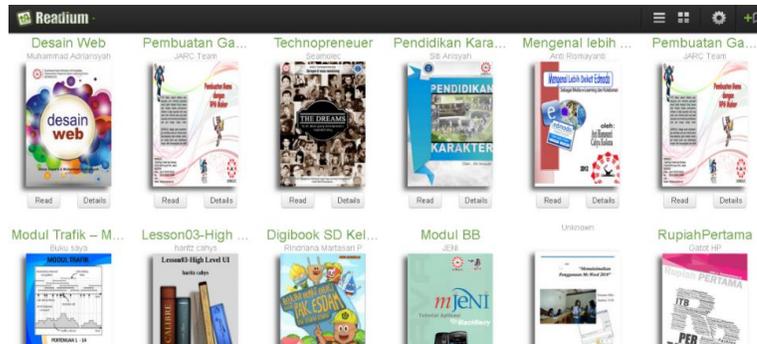
Gambar V.28 Memasang *Plugin Readium*

Untuk mengakses Readium, ketikkan <chrome://apps/> di *address bar* Google Chrome Anda, dan silahkan pilih Readium dari daftar aplikasi Google Chrome Anda.



Gambar V.29 Icon Radium Yang Sudah Terinstall

Untuk menambahkan buku ke dalam *readium*, tekan tombol “*add new book*” di pojok kanan atas Google Chrome, maka buku akan ditambahkan ke dalam pustaka Radium.



Gambar V.30 Tampilan Buku-Buku Digital di Radium

Untuk mulai membaca buku, silahkan klik di gambar buku atau tombol “*read*”.



Gambar V.31 Tampilan Buku Digital Ketika di Buka

### C. Rangkuman

- Proses pengembangan buku digital dilakukan dengan cara:
  - (a) mengkonversi buku digital menjadi format ePub,
  - (b) memberi identitas buku dan
  - (c) memasukkan file multimedia ke dalam ePub.
- Untuk membaca buku digital menggunakan media komputer dapat digunakan Radium *plugin* pada Google chrome, sedangkan dengan media tablet/smartphone dapat menggunakan iBooks Reader (iOS), Ideal reader dan moon+reader (android)

#### D. Tugas

1. Tambahkan plugin alat baca ePub *open source* pada browser selain Google Chrome!
2. Diskusikan perbedaan tampilan buku digital ketika dibaca di Tablet dan Smartphone

#### E. Tes Formatif

Jawablah pertanyaan di bawah ini! Apabila ada pertanyaan yang belum bisa Anda jawab, bacalah kembali uraian di atas.

1. Jelaskan secara singkat langkah-langkah pengembangan buku digital dalam format ePub!
2. Sebutkan format *audio* dan video yang dapat diputar pada buku digital!

Sudahkah Anda menguasai seluruh materi di atas?

#### F. Lembar Jawaban Tes Formatif

1. Langkah-langkah pengembangan buku digital dalam format ePub sebagai berikut.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Tampilan buku digital berbeda-beda pada komputer, tablet dan Smartphone karena.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## Kegiatan Belajar ke-38: Publikasi Buku Digital

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, siswa mampu:

- Menyebutkan proses publikasi dokumen digital
- Mengidentifikasi nama-nama toko buku digital
- Mengunggah dokumen digital ke toko buku digital
- Mengenalkan hasil karya melalui jejaring sosial

### B. Materi Pokok

#### 1. Proses Penerbitan Buku Digital

Proses penerbitan buku digital pada dasarnya sama dengan penerbitan buku cetak.

Berikut adalah perbandingan proses penerbitan buku cetak dan buku digital.

Kegiatan publikasi	Buku cetak	Buku digital
• Penulis mengajukan ke penerbit, sekaligus menyerahkan <i>draft</i> naskah	√	√
• Bila disetujui, penerbit akan mengatur perjanjian dan menunjuk editor	√	√

• <i>Draft</i> naskah sesudah diperiksa editor akan diserahkan kembali kepada penulis untuk penyempurnaan	√	√
• Setelah <i>draft</i> selesai, penerbit akan menunjuk ilustrator untuk membuat ilustrasi dan sampul buku dsb.	√	√
• Penerbit mengurus hak cipta(bila diperlukan) serta ISBN	√	• Tidak dilakukan
• Proses pembuatan film	√	• Tidak dilakukan
• Pencetakan buku	√	√
• Peluncuran/penerbitan buku	√	√
• Distribusi buku	Toko buku	toko buku online seperti QBaca, NulisBuku dan Seamarket Seamolec

[√] dilakukan

## 2. Nama-Nama Penerbit Buku Digital

Toko buku daring yang dapat digunakan untuk mengunggah buku digital.

### a. NulisBuku

Nulisbuku dengan alamat <http://nulisbuku.com> sebagai alternatif pilihan apabila penulis ingin menerbitkan bukunya. Nulisbuku memperkenalkan cara *self-publishing* yaitu penulis merangkap tugas sebagai penerbit yang bertanggung jawab penuh atas keseluruhan proses penerbitan bukunya, dari mulai menulis naskah, mendesain

sampul buku, dan tata wajah (*layout*) naskah, menentukan harga buku, distribusi sampai dengan memasarkan buku. Nulisbuku menerima semua bentuk naskah, baik berupa puisi, novel, komik, novel grafis, selama tidak mengandung unsur SARA dan pornografi. Salah satu keunikan nulisbuku adalah penulis dapat menentukan sendiri harga jual bukunya sendiri (tentunya royalti tiap buku juga ditentukan sendiri oleh penulis).

b. QBaca

QBaca dengan alamat website <http://qbaca.com> merupakan salah satu toko buku digital yang menyediakan koleksi buku-buku digital dari berbagai penerbit, baik buku gratis maupun buku berbayar. Aplikasi pembaca QBaca tersedia untuk perangkat Android serta Apple iOS di handphone atau *tablet*. QBaca saat ini menerapkan format EPUB 3 sebagai format digitalnya.

c. Seamarket Seamolec

SEA Market Appstore merupakan situs yang menampung aplikasi-aplikasi lokal yang menjadi mediator antara para pengembang dengan konsumen. Aplikasi dapat diakses dengan mengunjungi alamat <http://seamarket.seamolec.org>.

### 3. Memublikasikan Buku Digital di Toko Buku Digital

Salah satu langkah mengunggah buku digital di toko buku daring dapat menggunakan Seamarket Seamolec pada halaman web <http://seamarket.seamolec.org>

a. Membuat Akun Toko Buku



Akun pada aplikasi seamarket dapat didaftarkan dengan mengisi data pribadi pengguna dan menyertakan alamat email pengguna. Pengguna dapat pula mendaftarkan akunya dengan bantuan fitur *facebook connect* maupun *twitter connect* dalam mempermudah proses registrasi.

Gambar V.32 Membuat Akun SEAMarket

### 1) Registrasi

Berikut adalah langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan pendaftaran seamarket seamolec:

- Tekan tombol “*Register*” di sebelah atas kanan halaman situs
- Masukkan *email*, *password* pengguna dan ketikkan kembali *password*
- Tekan “*Sign Up*” dalam form untuk melakukan pendaftaran
- Verifikasi pendaftaran akun dengan menekan alamat yang telah dikirimkan sistem ke alamat *email Anda*.
- Jika konfirmasi berhasil, pada halaman situs akan muncul nama pengguna yang menandakan bahwa pengguna tersebut telah *login*
- Abaikan langkah di atas jika ingin registrasi menggunakan jejaring sosial (facebook/twitter).

### 2) Login

Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan *login* pada aplikasi seamarket seamolec.

- Masukkan *email* dan *password* pengguna, centang “*keep logged in*” untuk tetap login
- Untuk melakukan *login* tekan tombol “*sign in*” dalam form.
- Abaikan langkah di atas jika ingin login menggunakan akun jejaring sosial (facebook/twitter)

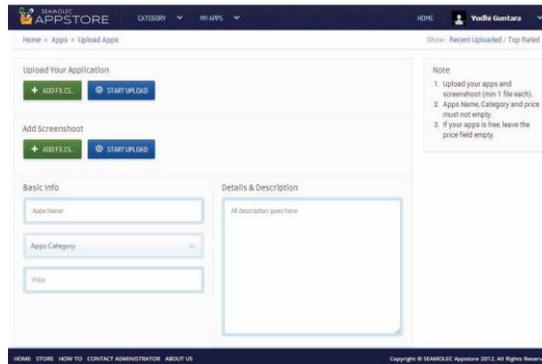
## b. Mengunggah Buku

Penulis dapat mengunggah buku digital setelah membuat akun terlebih dahulu. Penulis dapat memberikan gambar *screenshoot* buku disertai detail dan harga.

### 1) Mengunggah Buku Digital

- Masuk ke halaman unggah aplikasi dengan menekan tombol navigasi “*My Apps*” kemudian pilih “*Upload Apps*”
- Untuk mengunggah *installer* aplikasi, klik tombol “*Add files*” pada panel “*upload your application*”
- Untuk mengunggah *screenshoot* aplikasi, klik tombol “*add files*” pada panel “*add screenshoot*”
- Jika telah dipilih tekan tombol *start upload* untuk memulai *upload resource*

- Sertakan informasi dasar seperti judul buku, harga kategori deskripsi dll.
- Tekan tombol “*Submit Apps*” untuk memroses pengunggahan



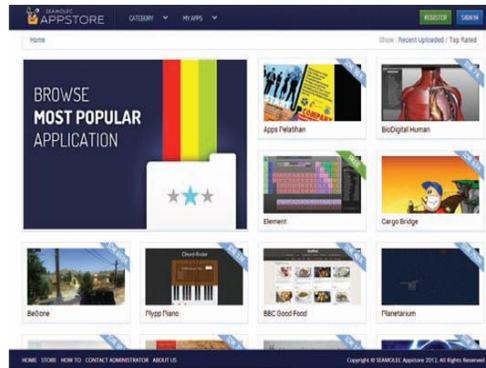
Gambar V.33 Memublikasikan Buku Digital di SEAMarket

## 2) *Update* Aplikasi Buku Digital

- Masuk ke halaman *update* aplikasi dengan memilih aplikasi yang ingin diubah dengan menampilkan halaman aplikasi tertuju kemudian klik navigasi ‘*Edit Apps*’ pada panel sebelah kanan.
- Untuk meng-*update installer* aplikasi, hapus *installer* yang lama dengan mengklik tombol ‘*Delete*’. Kemudian klik tombol ‘*Add Files*’ pada panel ‘*Upload Your Application*’ untuk mengganti *installer* yang lama.
- Untuk meng-*update* aplikasi *screenshot*, klik tombol ‘*Add Files*’ pada panel ‘*Add Screenshot*’ atau jika ada *screenshot* yang ingin dihapus, klik tombol ‘*Delete*’ pada *screenshot* yang dituju.
- Jika telah dipilih, klik *start upload* untuk memulai *upload resource*.
- Sertakan info dasar seperti nama aplikasi, harga, kategori, dan deskripsi.
- Klik tombol ‘*Save Changes*’ untuk menyimpan perubahan.

## 3) Lihat Halaman Aplikasi Buku Digital

Pada halaman utama SEAMarketAppstore, tampak berbagai aplikasi yang ditampilkan berdasarkan aplikasi terbaru atau aplikasi dengan *rate* yang tinggi. Pada SEA Market Appstore, halaman aplikasi terbagi menjadi 4 bagian, yakni *overview*, *detail*, *review*, dan *related apps*.



Gambar V.34 Halaman Utama SEAMarket

### C. Rangkuman

- Penerbit buku digital pada dasarnya sama dengan penerbit buku cetak. Perbedaan antara keduanya adalah pada bagian publikasi/distribusi buku.
- Dalam penerbitan buku ada penulis, penerbit dan toko buku. Ketika menerbitkan buku digital, Anda dapat menghubungi penerbit atau toko buku.
- Untuk memublikasi / mengunggah buku digital ke toko buku digital, Anda harus membuat akun kemudian dapat diunggah ke toko tersebut.

### D. Tugas

1. Sebutkan etiket pembuatan buku digital yang Anda anggap dapat melanggar *digital citizenship*!
2. Unggahlah salah satu karya buku digital Anda pada salah satu toko buku digital!

### E. Tes Formatif

Jawablah pertanyaan di bawah ini! Apabila ada pertanyaan yang belum dapat Anda jawab, bacalah kembali uraian di atas.

1. Apa yang dimaksud dengan penerbit digital dan sebutkan 4 penerbit digital yang Anda ketahui!

2. Jelaskan langkah-langkah menerbitkan buku digital pada salah satu penerbit buku digital yang Anda ketahui!

Sudahkah Anda menguasai seluruh materi di atas?

**F. Lembar Jawaban Tes Formatif**

1. Penerbit buku digital adalah.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Langkah-langkah untuk menerbitkan buku digital sebagai berikut.

.....  
.....  
.....  
.....

**G. Lembar Kerja Siswa**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....