

PROGRAM BANTU BELAJAR BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK SD

Skripsi



Oleh

SANDY SETIAWAN

22064176

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
2012

PROGRAM BANTU BELAJAR BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK SD

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer



Disusun oleh

SANDY SETIAWAN

22064176

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
2012

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

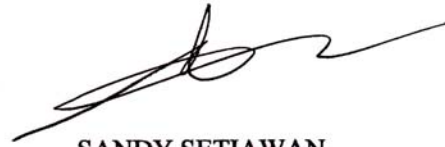
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PROGRAM BANTU BELAJAR BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK SD

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 14 Januari 2013



SANDY SETIAWAN

22064176

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PROGRAM BANTU BELAJAR BAHASA INGGRIS
UNTUK ANAK SD
Nama Mahasiswa : SANDY SETIAWAN
N I M : 22064176
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2012/2013

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 14 Januari 2013



Dosen Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nugroho'.

Nugroho Agus Haryono, M.Si

Dosen Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fransisca'.

Fransisca Endang L., S.Pd., M.Hum.

HALAMAN PENGESAHAN

PROGRAM BANTU BELAJAR BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK SD

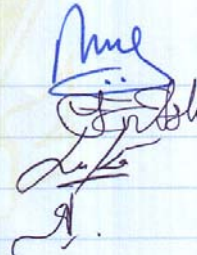
Oleh: SANDY SETIAWAN / 22064176

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 11 Januari 2013

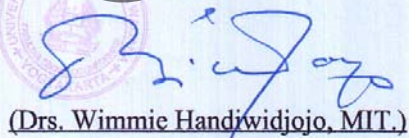
Yogyakarta, 14 Januari 2013
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

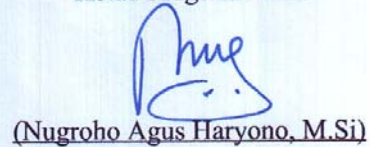
1. Nugroho Agus Haryono, M.Si
2. Fransisca Endang L., S.Pd., M.Hum.
3. Lukas Chrisantyo, M.Eng.
4. Dra. Widi Hapsari, M.T.



Dekan


(Drs. Wimmie Handiwidjojo, M.T.)

Ketua Program Studi


(Nugroho Agus Haryono, M.Si)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan hikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul program bantu belajar bahasa Inggris untuk anak SD dengan baik.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam Menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini baik dalam pembuatan program dan penulisan laporan, penulis telah banyak mendapat bimbingan, masukan dan saran dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segenap kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Nugroho Agus Haryono, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis.
2. Ibu Francisca Endang L., S.Pd., M.Hum. selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan, petunjuk dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas akhir ini sejak awal hingga akhir semester ini.
3. Ayah dan Ibu tercinta, terima kasih atas dukungan kalian dan doa.
4. George untuk dukungan, doa dan kata-kata penyemangat.
5. Malcolm dan Bess atas kesediaannya membantu dalam pengisian suara untuk program ini.
6. Rani sebagai guru bahasa Inggris di SD PIUS atas kesediaannya membantu penulis dalam pencarian data.
7. Bapak dan Ibu yang ada di PPBA atas dukungannya.

8. Teman-teman dari fakultas TI dan yang lainnya atas dukungannya.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun yang pernah penulis lakukan sewaktu penyusunan Tugas Akhir ini. Sekali lagi penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya dan semoga ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, 15 Desember 2012

Penulis



INTISARI

Media pembelajaran interaktif saat ini sedang mendapatkan tempat yang baik dari anak-anak. Sebagai wujud bentuk inovasi dari media pembelajaran yang ada saat ini mencoba untuk menyajikan materi yang menarik dan mudah dipahami anak-anak. Oleh karena itu, di dalam penelitian ini akan mencoba membangun suatu program pembelajaran interaktif yang diharapkan dapat membantu anak-anak dalam mempelajari materi pelajaran.

Langkah awal yang dilakukan sebelum membangun sistem adalah mempelajari dasar teori pembuatan *game* animasi 2D dan metode *benchmarking*. Metode *benchmarking* dilakukan dengan melibatkan beberapa game yang sudah ada di pasaran untuk penelitian yang akan penulis buat. Beberapa game yang dilibatkan untuk metode *benchmarking* ini adalah game yang dibuat oleh Akal Interaktif. Setelah melakukan analisis, kemudian penulis membangun sebuah program pembelajaran interaktif dengan menggunakan Adobe Flash CS3 yang memerlukan teori Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) agar penampilan menarik.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian ini, dilakukan dengan cara mengujikan game ke peserta yaitu anak-anak SD PIUS Bhakti Utama Gombong kelas 3, 4, 5 dan 6 yang tiap kelas terdiri dari 5 orang sehingga total siswa adalah 20 siswa.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL BELAKANG	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.4.1. Tujuan Utama	2
1.4.2. Sub Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB 2 DASAR TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Pembelajaran Bahasa Inggris di SD	6
2.2.1.1. Karakter Pembelajaran Bahasa Inggris Usia Dini	6
2.2.1.2. Metode, Media Serta Assesmen	

Pembelajaran Bahasa Inggris di SD	6
2.2.2. Menuju Kerangka Pedoman Desain Untuk	
<i>Game</i> Komputer Game Anak-anak	7
2.2.2.1. Perspektif dan Manipulasi Langsung	8
2.2.2.2. Bentuk Cursor dan <i>Hotspot</i>	9
2.2.3. <i>Benchmarks for the Interaction Cycle</i>	10
2.2.4. Adobe Flash	11
2.2.5. <i>Actionscript</i> Untuk <i>Game</i>	11
2.2.6. Animasi	11
2.2.7. Interaksi Manusia dan Komputer	12
2.2.7.1. Prinsip Interface	13
2.2.7.2. Ergonomis	13
2.2.7.3. Warna	17
2.2.7.4. Antropomorfis	19
2.2.8. Antarmuka Grafik	20
BAB 3 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1. Analisis Kebutuhan	21
3.1.1. Spesifikasi Sistem	21
3.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak	21
3.1.3. Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.2. Perancangan Sistem	22
3.2.1. Melakukan <i>Benchmarking</i>	22
3.2.2. Sistem	24
3.3. Perancangan Antarmuka	25
3.3.1. Halaman Menu Utama	25
3.3.2. Halaman Kategori Permainan	26
3.3.3. Halaman Instruksi	27

3.3.4. Halaman Permainan Pertama	28
3.3.5. Halaman Permainan Kedua	29
3.3.6. Halaman Permainan Ketiga	3
3.3.7. Halaman Permainan Keempat	30
3.3.8. Halaman Permainan Kelima	31
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISA SISTEM	
4.1. Implemen Sistem	33
4.1.1. Halaman Utama	33
4.1.2. Halaman <i>About</i>	34
4.1.3. Halaman Menu Permainan	34
4.1.4. Halaman Instruksi Permainan	35
4.1.5. Halaman Permainan " <i>The Animals</i> "	36
4.1.6. Halaman Informasi Tentang Hewan	37
4.1.7. Halaman Permainan " <i>Put the Animals in the Cage</i> "	38
4.1.8. Halaman Permainan " <i>Where Are the Animals?</i> "	39
4.1.9. Halaman Permainan " <i>Feed the Animals</i> "	40
4.1.10. Halaman Permainan " <i>Hear the Sound</i> "	41
4.1.11. Halaman Skor Permainan	42
4.2. Pengujian Sistem	43
4.2.1. Pengujian Sistem Menurut Kelas	43
4.3. Analisis Sistem	48
4.3.1. Data Hasil Sistem	48
4.3.2. Analisis Hasil Sistem	47
4.3.3. Keunggulan dan Kelemahan Sistem	50
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

© UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Halaman
2.1	Contoh bentuk kursor	9
2.2	<i>Interaction Cycle</i>	10
3.1	Gambar perancangan sistem menu	24
3.2	Gambar perancangan bagian menu utama	25
3.3	Gambar perancangan menu kategori permainan	26
3.4	Gambar perancangan halaman instruksi	27
3.5	Gambar perancangan halaman permainan pertama	28
3.6	Gambar perancangan halaman permainan kedua	29
3.7	Gambar perancangan halaman permainan ketiga	30
3.8	Gambar perancangan halaman permainan keempat	31
3.9	Gambar perancangan halaman permainan kelima	32
4.1	Halaman utama	33
4.2	Halaman <i>about</i>	34
4.3	Halaman menu permainan	34
4.4	Halaman instruksi permainan	35
4.5	Halaman permainan <i>the animals</i>	36
4.6	Halaman informasi tentang hewan	37
4.7	Halaman permainan <i>put the animals in the cage</i>	38
4.8	Halaman permainan <i>where are the animals</i>	39
4.9	Halaman permainan <i>feed the animals</i>	40
4.10	Halaman permainan <i>hear the sounds</i>	41
4.11	Contoh halaman skor permainan	42
4.12	Pengujian program ke anak kelas 6	44
4.13	Pengujian program ke anak kelas 5	45
4.14	Pengujian program ke anak kelas 4	46
4.15	Pengujian program ke anak kelas 3	48
4.16	Grafik preferensi siswa menurut kelas	49
4.17	Grafik preferensi siswa	49

INTISARI

Media pembelajaran interaktif saat ini sedang mendapatkan tempat yang baik dari anak-anak. Sebagai wujud bentuk inovasi dari media pembelajaran yang ada saat ini mencoba untuk menyajikan materi yang menarik dan mudah dipahami anak-anak. Oleh karena itu, di dalam penelitian ini akan mencoba membangun suatu program pembelajaran interaktif yang diharapkan dapat membantu anak-anak dalam mempelajari materi pelajaran.

Langkah awal yang dilakukan sebelum membangun sistem adalah mempelajari dasar teori pembuatan *game* animasi 2D dan metode *benchmarking*. Metode *benchmarking* dilakukan dengan melibatkan beberapa game yang sudah ada di pasaran untuk penelitian yang akan penulis buat. Beberapa game yang dilibatkan untuk metode *benchmarking* ini adalah game yang dibuat oleh Akal Interaktif. Setelah melakukan analisis, kemudian penulis membangun sebuah program pembelajaran interaktif dengan menggunakan Adobe Flash CS3 yang memerlukan teori Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) agar penampilan menarik.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian ini, dilakukan dengan cara mengujikan game ke peserta yaitu anak-anak SD PIUS Bhakti Utama Gombong kelas 3, 4, 5 dan 6 yang tiap kelas terdiri dari 5 orang sehingga total siswa adalah 20 siswa.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi pada masa sekarang berkembang dengan pesatnya. Semua masyarakat dapat mengakses sistem informasi dengan mudahnya di mana pun dan kapan pun. Perkembangan itu juga diikuti oleh perkembangan di dunia animasi, banyak orang-orang di kalangan Informatika maupun orang awam yang menyukai dunia animasi.

Game merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan yang bersifat menghibur bagi masyarakat dan pesan ini pun sudah dapat diterima dengan baik di masyarakat. Materi-materi yang ada dalam *game* juga membuat para pemainnya dapat menikmati *game* dan tidak mudah untuk bosan dalam memainkan *game*.

Salah satu perusahaan dalam pembuatan *game* yaitu Akal Interaktif telah menyajikan beberapa *game* anak-anak pembelajaran bahasa Inggris. Namun cara penyajiannya kurang menarik dari segi desain dan penggunaan bahasa yang campur aduk dan tidak mudah dipahami oleh anak-anak. Pemilihan warna yang terlalu menyolok dan penggunaan bahasa, terkadang menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris pada bagian yang lain. Anak-anak cenderung untuk mendengarkan dan melihat visual yang menarik dan mudah dipahami.

Sedangkan yang disebut dengan media pembelajaran interaktif menurut Seels dan Glasgow yang dikutip oleh Arsyad adalah "suatu sistem penyampaian pengajaran yang menyajikan materi video rekaman dengan pengendalian komputer kepada penonton yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajian" (Arsyad, 2004)

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat adalah :

- a. Bagaimana membuat anak-anak usia Sekolah Dasar (SD) dapat memahami dengan mudah *interface game* bahasa Inggris dibandingkan Akal Interaktif.
- b. Bagaimana mendesain *game* dengan baik yang disajikan dalam ruang lingkup anak agar anak dapat memahami objek-objek dalam *game* tersebut dibandingkan Akal Interaktif.

1.3. Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah :

- a. *Game* menggunakan bahasa Inggris sederhana yang diucapkan sehari-hari.
- b. Tujuan *game* untuk bermain dan melatih mendengarkan bahasa Inggris secara lisan.
- c. *Game* animasi yang dibuat merupakan *game* animasi 2 dimensi.
- d. *Software* pendukung dalam visualisasi pembelajaran ini yaitu Adobe Flash CS3.

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Utama

Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk membantu anak-anak SD belajar berbahasa Inggris dengan asik dan mudah, karena *user interface* yang menghibur dan mudah untuk dimengerti, mengembangkan kompetensi berkomunikasi dalam bentuk *listening*, memiliki kesadaran tentang hakikat dan

pentingnya bahasa Inggris untuk meningkatkan daya saing bangsa dalam masyarakat *global* sejak dini.

Selain tujuan di atas, penelitian ini adalah untuk memenuhi syarat kurikulum yang telah ditetapkan pada Program Strata-1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Kristen Duta Wacana.

Tujuan yang ke-tiga adalah mahasiswa mampu mengimplementasikan teori-teori yang diterima dalam masa perkuliahan berhubungan dengan aplikasi yang dibangun dalam tugas akhir ini.

1.4.2. Sub Tujuan

Sub tujuan dari penelitian ini adalah menyampaikan metode berlatih bahasa Inggris sejak dini yang mengasyikan sudah banyak digunakan, yaitu sebuah metode dengan *media game*.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah mempelajari dasar teori pembuatan *game* animasi 2D, metode *benchmarking* dan pengumpulan data dengan melakukan *Questionnaire Guided Interview* kepada beberapa responden yaitu anak SD dari kelas 3, 4, 5 dan 6. Metode *benchmarking* dilakukan dengan melibatkan beberapa game yang sudah ada di pasaran untuk penelitian yang akan penulis buat. Beberapa game yang dilibatkan untuk metode *benchmarking* ini adalah game yang dibuat oleh Akal Interaktif. Sedangkan untuk pengumpulan data diperoleh dari jurnal dan buku-buku lain yang mendukung serta melakukan *interview* langsung kepada responden.

Untuk analisa sistem dilakukan dengan cara mengujikan game ke peserta yaitu anak-anak SD kelas 3, 4, 5 dan 6 yang kemudian *guided*

interview yang akan penulis bacakan pertanyaan-pertanyaan dan siswa siswi hanya diwajibkan untuk memilih jawaban yang sudah tertera di kertas kuisioner.

1.6. Sistematika Penulisan

Bab 1 berisi pengantar tugas akhir, yang meliputi : latar belakang masalah yaitu uraian deskriptif tentang perlunya membuat antarmuka yang interaktif dan mudah dipahami oleh anak-anak SD, rumusan masalah berisikan alasan masalah mengapa diperlukannya penelitian untuk pengembangan metode pembelajaran interaktif, batasan masalah diberikan untuk memberikan pembatas pada penelitian yang akan dilakukan agar tujuan penelitian dapat lebih fokus, tujuan penelitian adalah hal yang ingin dicapai dengan adanya penelitian tentang inovasi metode pembelajaran bagi anak-anak SD, metode penulisan berisikan teknik yang akan digunakan dalam melakukan penelitian, sedangkan yang terakhir adalah sistematika penulisan yang dibuat agar pembaca dapat mempelajari secara runtut langkah-langkah penelitian ini.

Dasar teori yang terdapat pada bab 2 berisikan kumpulan jurnal teori yang akan digunakan untuk melakukan penelitian pada metode pembelajaran bagi anak-anak SD.

Analisa dan perancangan sistem yang terdapat pada bab 3 mencakup analisa teori-teori yang digunakan dan bagaimana mengimplementasikannya ke dalam sistem yang akan dibuat.

Implementasi dan analisa sistem berada pada bab 4 yang di dalamnya memuat hasil penelitian atau implementasi dari tugas akhir yang telah dikerjakan.

Kesimpulan dan saran yang didapat dari hasil pengujian program ke anak-anak SD terdapat pada bab 5.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis terhadap Program Bantu Belajar Bahasa Inggris Untuk Anak SD, maka dapat ditarik kesimpulan.

1. Program pembelajaran menggunakan media interaktif lebih disenangi dan membuat siswa ingin memainkan lebih lanjut untuk menghadapi level yang berbeda.
2. Program bantu belajar ini tidak hanya untuk anak sekolah namun bagi siapa saja yang ingin belajar bahasa Inggris dasar dengan mengenal nama-nama hewan.
3. Program bantu belajar ini sudah memiliki antarmuka yang baik, terbukti karena siswa dapat memahami semua bentuk ikon yang ada.
4. Ruang lingkup pada program bantu belajar bahasa Inggris ini sudah sesuai dengan keadaan kebun binatang sehingga siswa tidak sulit untuk mengenali bentuk dari benda-benda yang ada dalam program.

5.2. Saran

Sebagai saran untuk pengembangan penelitian berikutnya adalah :

1. Aplikasi masih mungkin dikembangkan lagi dengan penambahan level permainan yang mencakup manusia dan juga benda-benda seperti alat transportasi dan benda-benda yang ada di super market sehingga anak-anak lebih tertantang dalam memainkan permainan ini.

2. Menambahkan permainan yang melibatkan inputan dari pengguna untuk belajar menulis dengan menggunakan *keyboard*.

© UKDW

DAFTAR PUSTAKA

Arif. (2011). *Dikutip dari Tugas Akhir Niko A. S. "Pembuatan Program Interaktif Pembelajaran Bagi Siswa SMP"*.

Arsyad. (2004). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Barendregt, W., & Bekker, M. M. (2004). Towards a Framework for Design Guidelines for Young. *IFIP International Federation for Information Processing* , 365-376.

Barsalou. (1992). *Cognitive Psychology : An Overview for Cognitive Scientist*. LEA Publisher.

Danim, S. (1995). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Dondlinger, M. J. (2007). Educational Video Game Design : A Review of the Literature. *Journal of Applied Educational Technology* , 464.

Karani, E. (2005). *Pembelajaran Bahasa Inggris di SD : Metode, Media dan Assesmen*. Palangkaraya.

Nugraha. (2009). *Dikutip dari Tugas Akhir Niko A. S. "Pembuatan Program Interaktif Pembelajaran Bagi Siswa SMP"*.

Santoso, P. I. (1994). *Grafika Komputer dan Antarmuka Grafis*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset Yogyakarta Edisi Pertama.

Sharp, Rogers, & Preece. (2002). *Interaction Design : Beyond Human Computer Interaction*. John Willy & Sons, Inc.