

PENGEMBANGAN INDEKS TERJEMAHAN AL-QURAN BERDASARKAN PENDEKATAN DALIL ZIPF'S BIBLIOMETRIKA

Muntashir, Fauzi, Sabil Setiawan

(UIN Imam Bonjol Padang, e-mail: muntashir@iainimambonjol.ac.id,
fauzimsi@iainimambonjol.ac.id dan ssabil346@gmail.com)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan sistem alfabetis dan frekuensi kata. Pendekatan sistematika berdasarkan teknik bibliometrika dan pemeringkatan kata sesuai dengan dalil Zipf's frekuensi kata. Istilah kata indeks diperoleh langsung dari terjemahan al-Quran. Metode penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian & Pengembangan (Research & Development). Analisis data dengan pendekatan kombinasi kuantitatif dan kualitatif deskriptif. Tahapan penelitian dimulai dengan pengujian rancangan produk, pembuatan, dan pengujian sasaran pengguna. Instrumen penelitian menggunakan FGD dengan para ahli dan kusioner pengujian produk untuk sasaran pengguna. Hasil pengujian produk menunjukkan bahwa produk dapat digunakan secara efisien dan efektif dan memiliki kepraktisan yang baik untuk melakukan penelusuran surah dan ayat terjemahan al-Qur'an.

Kata Kunci: Indeks, Bibliometrika, Frekuensi Kata

PENDAHULUAN

Memahami al-Quran adalah kewajiban setiap muslim, karena ia adalah perintah Allah bagi hamba-Nya, dan risalah-Nya yang dikirim kepada mereka melalui utusan-Nya, Muhammad *shallallahu 'alaihi wa sallam*. Barang siapa tidak membaca dan tidak memahami al-Qur'an, berarti ia telah merendahkan risalah Allah dan sekaligus merendahkan siapa yang mengirimnya serta siapa yang diutus untuk membawanya. Kitab suci al-Qur'an terdiri dari 30 juz dengan 144 surah dan jumlah keseluruhan ayat adalah 6.236 ayat (Zahid, 2012). Data jumlah tersebut menunjukkan bahwa kandungan isi al-Quran cukup banyak untuk dibaca dan dipelajari. Untuk mempermudah penelusuran terhadap isi dari kita suci dengan mudah dan cepat, maka dibutuhkan sebuah alat penelusuran yang disebut dengan indeks al-Quran atau Mua'jam al-Qur'an.

Karya indeks al-Qur'an yang dibuat dengan menggunakan bahasa asing, penggunaannya hanya di pakai oleh kalangan akademisi atau komunitas yang memahami bahasa arab dan inggris. Sedangkan untuk masyarakat awam, memiliki kendala dalam mengakses indeks yang ada. Masalah tersebut mendorong beberapa sarjana untuk menulis indeks al-Qur'an kedalam bahasa indonesia dengan tujuan dapat dipakai oleh semua kalangan yang ingin membaca dan menelusur isi dari al-Qur'an. Ada cukup banyak karya indeks yang dibuat dalam bahasa Indonesia, berdasarkan hasil kajian Nahrowi tentang karakteristik kajian al-Quran teridentifikasi sebanyak 7 karya indeks dalam bahasa indonesia (2003). Kemudian dari tujuh indeks tersebut dilakukan kajian studi komperatif terhadap ketujuh karya tersebut.

Alat bantu berupa indeks al-Qur'an, setidaknya telah tersedia dalam dua model, yaitu model lafzi dan model makna. Model pertama

berbasis pada lafal, yang disusun secara alfabetik menurut 1) akar kata, 2) bunyi kata, dan 3) bentuk kata, sedangkan model yang kedua berbasis pada makna, yang disusun secara alfabetik menurut; 1) terjemah, 2) tema ayat, atau 3) istilah-istilah kunci yang digunakan al-Qur'an. (Muhammad, 2013). Bagaimanapun baiknya susunan indeks tersebut, tetap penggunaan bagi orang yang awam sama sekali dalam kemampuan membaca al-Quran dan pengetahuan bahasa Arab akan menjadi hambatan besar bagi mereka untuk menemukan surah-surah serta ayat yang dibutuhkan.

Indeks al-Qur'an yang berisikan entri berupa kata dasar berbahasa Indonesia merupakan kebutuhan mutlak bagi masyarakat yang memiliki kemampuan terbatas dalam bahasa Arab. Ada 6 (enam) indeks dengan entri berupa bahasa Indonesia yang menggunakan subentri derivat dari kata dasar dan ada yang tidak dan kemudian diikuti dengan kutipan ayat dan terjemahannya.

Dengan sistem tersebut masih memiliki kelemahan yaitu kurangnya informasi berkenaan berdasarkan bobot frekuensi pengulangan kata terdapat dalam sebuah surah serta ayat yang terkait dengan kata tersebut. Hal ini dipandang perlu untuk mengidentifikasi dengan mudah surah-surah yang mengandung kata terbanyak tertentu yang terdapat dalam al-Qur'an sesuai dengan informasi yang dibutuhkan. Terkait dengan perhitungan pengulangan frekuensi kata sebagai bagian dari aspek kuantitatif terhadap sebuah dokumen, hal ini merupakan bagian dari kajian bibliometrika.

Dalam kajian ilmu perpustakaan, istilah "*bibliometrics*," dicetus oleh Alan Pritchard pada akhir tahun 1960, penekanan pada aspek material

dari usaha; Perhitungan buku, artikel, publikasi, kutipan, pada umumnya setiap manifestasi yang signifikan secara statistik dari informasi terekam. (De Bellis, 2009). Bibliometrika bertujuan menganalisis sebuah literatur dari aspek kuantitatif dengan menerapkan metode matematik dan statistik. Manfaat dari kajian ini cukup banyak untuk perpustakaan terutama terkait dengan pengorganisasian informasi yaitu; untuk merancang bangun sistem pengindeksan dan jaringan informasi yang lebih ekonomis, penyempurnaan tingkat efisiensi proses pengolahan informasi dan mendisain pengolahan bahasa otomatis untuk auto-indexing (Brookes, 1991).

Penerapan sistem pengindeksan untuk pencarian surah-surah al-Qur'an dengan menerapkan dalil Zipf's melalui pemeringkatan kata yang berasal dari terjemahan bahasa Indonesia dipandang perlu. Dengan sistem pengindeksan ini, dimungkinkan seorang pembaca dapat menelusur kata atau istilah dengan diberi petunjuk pada surah-surah terkait, dan adanya pemeringkatan terhadap surat berdasarkan frekuensi kata yang terdapat dalam surah tersebut. Selain itu dalam dalil Zipf dikenal istilah titik transisi, yang dimaksudkan dengan titik transisi adalah titik yang menjadi perubahan dari kata yang berfrekuensi tinggi ke frekuensi rendah. Kata yang berada pada daerah titik transisi dapat dijadikan indeks subjek dokumen atau surah setelah dihilangkan kata buangan (*stopword*).

Metode penelitian yang digunakan dalam mengembangkan model indeks terjemahan al-Qur'an berbasis Dalil Zipf's (Frekuensi kata) Bibliometrika adalah dengan metode penelitian

dan pengembangam (*Research and Development/ R&D*). Penelitian dan pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk (Sugiyono, 2015).

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah dengan menggunakan dua pendekatan sekaligus yaitu kualitatif dan kuantitatif. Namun dalam penelitian ini digunakan secara kombinasi. Dalam perancangan produk penelitian menggunakan pendekatan kualitatif, sedangkan untuk pengujian produk digunakan dua pendekatan sekaligus, dimana data kuantitatif digunakan untuk mendukung

dan memperdalam data kualitatif. Terakhir dalam pengujian lapangan produk digunakan pendekatan kuantitatif, dimana jumlah subjek yang lebih banyak sangat efektif digunakan pendekatan tersebut.

PEMBAHASAN

Rancangan Produk

Berdasarkan spesifikasi produk yang diajukan pada Pendahuluan, maka sebagai langkah awal dengan mengajukan draf disain produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan dalil Zipf's Bibliometrika. Adapun disain konseptual awal yang diusulkan dengan spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 1. Spesifikasi Disain Indeks Terjemahan al-Qur'an Berbasis Dalil Zipf Bibliometrika (frekuensi kata)

No	Spesifikasi Desain Indeks	Deskripsi
1	Sistematika penyusunan	Alfabetis
2	Penyajian Informasi indeks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entri utama berupa kata dasar atau kata awal 2. Setiap entri kata disediakan sub entri kata yang berisi kata derivasi atau kata khusus 3. Setiap entri diberikan jumlah frekuensi kata yang muncul. 4. Distribusi kata di rujuk kepada setiap surat yang memunculkan kata tersebut. 5. Surah diperingkat berdasarkan jumlah kata yang muncul. 6. Setiap surah diberi rujukan ayat yang terkait kemunculan kata entri. 7. Semua informasi indeks disediakan tabel.
3	Cakupan Istilah Indeks	Istilah <i>Stop Word</i> di abaikan. Stop words adalah kata umum/ <i>common words</i>) yang biasanya muncul dalam jumlah besar dan dianggap tidak memiliki makna.
4	Media Indeks	Tercetak (buku ukuran A4)

Disain konseptual yang telah dijelaskan di atas dapat dilanjutkan dengan disain perwujudan berdasarkan berbagai aspek disain indeks al-Qur'an terjemahan yang akan di buat. Disain perwujudan dapat menggambarkan dengan jelas

disain produk yang akan di dilakukan pengujian melalui diskusi terarah (FGD) bersama para ahli dan praktisi. Untuk lebih jelas draf rancangan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Draf Rancangan Penyajian Indeks Terjemahan al-Qur'an Berdasarkan Frekuensi Kata

No	Entri kata Dasar	Sub Entri Kata Derivat	Total Frekuensi Kata	Surah dan Peringkat	Frekuensi kata per surah	Ayat	
1	Dengar		12	Surah 34	7	23,37,36,55,53,78	
				Surah 12	2	15,22	
				Surah 78	1	34	
				Surah 100	1	44	
				Surah 23	1	21	
		<i>Didengar</i>	5	----	//----	----	//----
		<i>mendengar</i>	32	----	//----	----	//----
		<i>mendengarkan</i>	12	----	//----	----	//----
		<i>mendengar-dengarkan</i>	3	----	//----	----	//----
		<i>mempertengarkan</i>	4	----	//----	----	//----
		<i>pendengaran</i>	3	----	//----	----	//----
2	Dunia	.....	...	.....	.....	.....
dts	.....	.....	...	.....	.....	.....

Disain perwujudan produk indeks terjemahan al-Qur'an disusun berdasarkan alfabetis, yang dikelompokkan dengan bantuan tabel. Dimana tabel memiliki tujuh kolom/ruas yang masing-masingnya diberikan label dengan fungsi sebagai berikut: 1) Kolom "No" untuk penomoran kata dasar, 2) Kolom "Entri Kata Dasar" untuk penempatan istilah kata dasar, 3) Kolom "Sub Entri Derivat" di isi dengan istilah kata derivasi. Sub entri berada pada kolom terpisah dari entri dasar, 4) Kolom "Total Frekuensi Kata" adalah untuk menampilkan jumlah total kata dasar maupun derivasi yang muncul di seluruh terjemahan al-Qur'an, 5) Kolom "Surah dan Peringkat" dimana baris di isi dengan kode (nomor) surat sebagai alat identifikasi sebaran dari entri kata, 6) Kolom "Frekuensi kata per Surah" dimana baris di isi dengan sebaran jumlah total terkait kata entri tiap surah, 7) Kolom "Ayat" dimana baris akan di isi dengan rujukan nomor ayat yang mewakili kata entri terkait.

Pengujian Internal Rancangan Produk

Pengujian internal adalah pengujian berdasarkan pendapat para ahli dan praktisi terhadap rancangan produk. Draf rancangan produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan fekuensi kata (Dalil Zipf's) biliometrika yang diusulkan. Selain memberikan penilaian terhadap rancangan yang ada, para ahli dan praktisi akan memberikan rekomendasi perubahan disain agar produk yang dibuat dapat lebih efektif dan efisien. Ada dua disain yang dinilai dan didiskusikan terkait draf rancangan indeks terjemahan al-Qur'an yaitu rancangan konsep dan rancangan perwujudan. Pada rancangan yang ada akan diminta penilaian dan pendapat dari aspek struktur informasi dan ruas indeks, efektifitas penelusuran, kemudahan penggunaan indeks dalam menelusur, daya tarik penyajian informasi atau entri indeks, pemilihan dan cakupan istilah entri, format media yang digunakan distribusi produk.

Berdasarkan hasil diskusi terarah dengan ahli dan praktisi menunjukkan hasil bahwa pada aspek struktur informasi dan ruas indeks yang dipaparkan dalam rancangan sudah memadai secara fungsional dengan baik. Berdasarkan hal tersebut para ahli dan praktisi memberikan penilaian yang sama terhadap aspek ini. Dengan demikian dari penilaian terhadap struktur informasi indeks dari rancangan produk telah teruji. Menambahkan bahwa untuk meningkatkan efektifitas penelusuran sebaiknya rujukan informasi surah diberi label yang lengkap dengan nama surah bukan dengan kode surah dan ditambahkan juga perubahan rancangan dimana Informasi deskripsi indeks Kolom Sub entri derivat sebaiknya diganti dengan sub entri saja, karena ada beberapa kata di terjemahan al-qur'an tidak ada kata dasar. Pada Aspek kedua berkenaan dengan penilaian efektifitas penelusuran peserta menyepakati bahwa rancangan indeks yang dibangun menjadikan indeks yang efektif untuk menelusur ayat dan surah. Berdasarkan data penelian para penguji baik dari ahli maupun praktisi menunjukkan bahwa dari sisi efektifitas penelusuran rancangan indeks terjemahan al-Qur'an teruji. Para ahli menambahkan bahwa ukuran efektifitas rancangan yang ada tidak bisa hanya dilihat dari aspek struktur informasi dan sistematika indeks saja namun juga sangat dipengaruhi oleh pemilihan istilah yang akan di entri kedalam indeks. Karena istilah adalah wakil pencarian, oleh karena itu pemilihan istilah harus memiliki kriteria yang tepat sebagai sebuah entri di indeks.

Aspek ketiga terkait kemudahan penggunaan berdasarkan rancangan produk disepakati bahwa rancangan disain dari indeks terjemahan al-

Qur'an sangat mudah untuk dipahami oleh siapapun, karena disain yang dibantu dengan penyajian tabel tidak sulit untuk digunakan. Penyajian yang sederhana dan jelas tidak sulit bagi pengguna produk ini untuk dipahami. Dari sisi daya tarik penyajian informasi indeks, dalam hal ini para penguji dari ahli memberikan penilaian yang berbeda dengan para praktisi. Para praktisi menilai penyajian informai indeks sudah menarik untuk dijadikan alat telusur. Berdasarkan padangan para ahli menilai bahwa penyajian dengan menggunakan tabel agak sedikit kaku dan monoton untuk digunakan jika menjadi sebuah produk. Penyajian informasi indeks dibantu dengan tabel akan mempermudah menelusur, namun garis-garis tabel yang banyak akan menyebabkan kekakuan tampilan. Para ahli menyatakan bahwa setiap entri utama diberikan diberikan pembeda warna atau label berbeda dengan entri utama lainnya, sehingga mudah untuk dibedakan dan untuk ditelusuri. Berdasarkan data tersebut, terdapat perbedaan pendapat antara ahli dengan praktisi. Dengan demikian daya tarik penyajian informasi indeks teruji menurut praktsi dan teruji dengan persyaratan dari ahli.

Aspek pemilihan istilah yang akan di entri dalam indeks dengan berdasarkan pengabaian kata "*stop word*" sudah tepat dan efektif dimana kata yang dikategorikan adalah kata umum/*common words*) yang biasanya muncul dalam jumlah besar dan dianggap tidak memiliki makna. Cakupan istilah yang akan di entri sudah sesuai dengan teori *Information retrieval* (sistem temu kembali informasi). Istilah yang di entri sebaiknya istilah populer atau unik yang kemungkinan besar peluangnya lebih besar di cari

oleh orang banyak. Istilah terlalu banyak dalam entri indeks terutama istilah yang tidak terlalu penting, akan mengakibatkan efektifitas dan ketergunaan indeks sebagai alat penelusuran akan mengurangi efektifitas. Istilah yang digunakan selain kata stopword masih jumlah yang sangat banyak, selain banyak juga kadang tidak terlalu dibutuhkan orang. Penilaian yang sama juga diberikan oleh para praktisi, dimana cakupan istilah masih terlalu luas. Istilah yang digunakan selain kata *stopword* masih jumlah yang sangat banyak, selain banyak juga kadang tidak terlalu dibutuhkan orang. Cakupan istilah terlalu luas dan akan menghadirkan istilah yang tidak terlalu berarti bagi penelusur indeks. Cakupan istilah yang di entri sebaiknya istilah yang unik, misal, nama orang, nama nabi, nama daerah, gelar, benda, kata kerja yang unik seperti zakat, zina dan lain-lainnya. Berdasarkan data tersebut dari dua kelompok praktisi dan ahli memberikan penilaian yang tidak berbeda, sehingga aspek penilaian teruji dengan syarat.

Dalam aspek format produk indeks para ahli telah memberikan penilaian bahwa media yang dirancang untuk pembuatan produk ukuran A4 (210 x 297 mm) kurang efektif. Rancangan dalam format tercetak atau benentuk buku penting mempertimbangkan kenyamanan membaca buku. Selain ringan dibawa, buku harus mudah digenggam tangan pembacanya. Para praktisi juga memberikan saran yang sama dengan pendapat ahli. Ahli dan praktisi sepakat bahwa media yang cocok adalah buku dengan ukuran B5 atau A5 dipandang lebih layak. Berdasarkan data tersebut dapat rancangan media yang diusulkan teruji dengan syarat media cetak yang digunakan sesuai dengan ukuran yang tepat.

Revisi Rancangan Produk

Berdasarkan pendapat serta saran perbaikan dari ahli dan praktisi terkait rancangan indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan Dalil Zipf's Bibliometrika adalah sebagai berikut: 1) Pada Nama kolom " Surah dan peringkat" sebaiknya diganti dengan "Surah", 2) Kolom Surah sebaiknya di isi dengan nama surah bukan kode surah atau nomor surah agar mempermudah pengguna indeks untuk menelusur tanpa harus merujuk kembali ke nomor surah, 3) Sebagai sebuah produk dalam bentuk tercetak atau buku, disain cover/sampul yang mewakili produk yang akan dibuat, 4) Produk Indeks dilengkapi dengan halaman Kata Pengantar dari tim penyusun, 5) Produk indeks perlu disediakan halaman petunjuk atau pedoman penggunaan indeks, 6) Nama kolom "sub entri privat" sebaiknya diganti dengan "sub entri", sehingga lebih fleksibel untuk memasukkan istilah umum ke sub entri yang sifatnya lebih khusus, 7) Sedangkan untuk entri utama tidak perlu menggunakan entri dasar, karena ada beberapa istilah di terjemahan al-Qur'an tidak memiliki kata dasar

Pembuatan Produk

Disain yang sudah teruji dapat dilanjutkan kepada tahap pengembangan yaitu pembuatan produk. Dalam bagian ini akan dijelaskan tentang langkah membuat atau mengembangkan produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan Dalil Zipf's Bibliometrika. Setelah produk selesai dibuat, selanjutnya akan dilakukan pengujian validitas dan praktikalitas menurut ahli. Dalam pembuatan produk indeks terjemahan al-Qur'an dibutuhkan beberapa bahan dan perangkat keras dan perangkat lunak (*software*)

untuk membangun produk, antara lain yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. Bahan sebagai data input dibutuhkan al-Qur'an dan terjemahnya. Tejemahan adalah edisi revisi 2002 Terjemahan Alquran dari Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran (LPMQ) Kementerian Agama.
- b. Perangkat Keras (*Hardware*) yang dibutuhkan adalah:
 - 1) *Laptop/PC*
 - 2) *Scanner ADF (Scanner Automatic Feeding)*
- c. Perangkat Lunak yang dibutuhkan adalah:
 1. *Adobe Acrobat Professional yang digunakan untuk mengeksekusi proses pemindaian dari perangkat keras.*
 2. *Software OCR (Optical Character Recognition) yang berfungsi untuk men scan gambar pada image dan dijadikan text, dan aplikasi ini juga bisa menjadi support /aplikasi tambahan untuk scanner.*
 3. *Text Editor sebagai penyimpan hasil text yang di ekstrak dari gambar seperti microsoft office word.*
 4. *TextSTAT 2.9c for Windows adalah aplikasi analisis teks yang dapat melakukan perhitungan frekuensi kata (Word Frequencies)*
 5. *Aplikasi Microsoft office Excel untuk penyajian data sebelum dicetak*

Ada tahapan dan langkah dalam pembuatan produk indeks terjemahan al-Qur'an berbasis dalil Zipf's bibliometrika. Tahapan dimulai dengan aktifitas *input, process* hingga *output* berupa produk indeks. Pembuatan produk diawali dengan melakukan pemindaian terhadap al-Qur'an dan terjemahannya yang mana sebelumnya melepas dan memotong dengan rapi lembaran yang terjilid. Setelah proses pemindaian selesai, dilakukan pengenalan teks atau OCR untuk mempermudah ekstrak teks terjemahan yang terdapat pada gmabar hasil pemindaian. Hasil teks disalin ke teks editor dengan menggunakan mirosoft office word sebagai wadahnya. Selanjutnya teks dilakukan analisis dengan aplikasi TextStat untuk menghitung frekuensi kata dari terjemahan yang tedapat pada file word. Hasil perhitungan di konversi ke dalam format excel. Hasil perhitungan diurutkan secara alfabetis sehingga mempermudah pengentrian istilah secara alfabetis. Pengentrian istilah dilakukan secara manual, yaitu dengan melakukan pengecekan terhadap jumlah ayat yang tersebar diberbagai surah terkait istilah indeks tertentu. Indeks di simpan dlam format excel untuk mempermudah proses pengeditan data dan tabel. Hasil sampel produk dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.

4	Abadi		2	al-Anbiyā'	1	34
				Qāf	1	34
		Abadikan	4	aṣ-Ṣāffāt	4	78, 108, 119, 129
		Keabadian	1	Tāhā	1	120
5	Abdullah		1	'Abasa	1	2
		Abdullah bin Ummi Maktum	1	'Abasa	1	2
6	Abu		3	Ibrāhīm	1	18
		Abu Lahab	1	Al-Lahab	1	1
		Abu Sufyan	1	al-Anfāl	1	38
		Abunya	1	Tāhā	1	97

Gambar 1. Sampel Produk Indeks Terjemahan al-Qur'an Berdasarkan Pendekatan Dalil Zipf's Bibliometrika

Pengujian Internal Terhadap Produk

Pengujian internal terhadap produk dilakukan dengan diskusi terarah dimana peserta terdiri dari 4 orang ahli dan 2 orang dari praktisi. Aspek pengujian yang didiskusikan terkait pada efektifitas penelusuran, Kemudahan penggunaan produk, Akurasi rujukan pada indeks, Kelengkapan entri istilah pada indeks, daya tarik penyajian indeks, disain sampul dan saran perbaikan.

Efektifitas Penelusuran Indeks Dalam hal ini menurut para ahli, bahwa dengan sistem pengindeksan yang digunakan oleh produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan dalil Zipf's Bibliometrika telah efektif menelusuri surah dan ayat melalui kata kunci istilah. Sementara praktisi menilai produk indeks ini efektif dalam melakukan penelusuran terutama pada istilah unik dimana tidak tercakup dalam indeks tematik. Aspek Kemudahan penggunaan indeks menurut para ahli penggunaan indeks terjemahan berdasarkan alfabetis dan frekuensi kata sangat mudah untuk digunakan dan dipahami dan praktis. Kemudahan ini disebabkan karena sitematika penusunan yang sederhana dan jelas. Stuktur ruas pada penyajian indeks yang jelas, dan dibantu oleh tabel membuat tingkat kepraktisan produk menjadi lebih baik. Praktisi juga memberikan jawaban yang sama dengan ahli. Dengan demikian berdasarkan data tersebut aspek kemudahan dan kepraktisan produk indeks terjemahan al-Qur'an telah teruji.

Akurasi Rujukan surah dan ayat dalam indeks penilaian dari aspek akurasi rujukan surah dan ayat dalam indeks, para ahli dan praktisi mencoba langsung produk untuk mencoba

akurasi rujukan. Hasil percobaan menunjukkan bahwa produk indeks memiliki akurasi yang baik dalam ketepatan dalam memberikan rujukan. Namun akurasi tidak tepat jika digunakan pada al-qur'an dengan terjemahan versi lama. Hal ini disebabkan, karena produk indeks terjemahan al-Qur'an yang dirancang menggunakan bahan terjemahan edisi revisi. Disisi lain ada beberapa jumlah frekuensi yang tidak sesuai dengan jumlah pada kolom ayat. Aspek kelengkapan entri dan istilah dalam indeks disepakati menyatakan bahwa dari aspek kelengkapan produk indeks cukup lengkap. Dimana istilah atau kata-kata yang tercakup dalam indeks cukup membantu pencarian. Istilah yang di entri adalah istilah yang memiliki makna, bersifat populer dan unik. Namun dari hasil pengamatan para ahli dan praktisi masih ditemukan beberapa istilah yang tidak terlalu penting untuk dijadikan kata kunci penelusuran.

Aspek daya tarik penyajian indeks para ahli dan praktisi menyatakan sudah menarik. Penyajian menggunakan tabel mempermudah dan memperjelas posisi entri dan ruas-ruas informasi yang melekat pada setiap entri. Penilaian lain dari salah satu ahli menyatakan bahwa hasil penyusunan dengan bantuan tabel, memunculkan kekauan dan monoton sekaligus. Pada kotak tabel yang kosong atau tidak berisi data menjadikan tidak berfungsi. Sebaiknya tabel menggunakan garis horizontal, agar tampilan tidak memunculkan kotak kosong. Disain cover awal para ahli dan praktisi sepakat bahwa disain sampul cukup menarik namun belum terlalu mewakili, dimana penggunaan gambar *ornament* serta penyusunan teks judul masih terlihat kaku. Tampilan disain sampul masih cenderung terlalu sederhana. Saran

ahli yang dikemukakan adalah menambahkan gambar yang memiliki nilai seni atau estetika namun masih mewakili produk indeks. Para ahli dan praktisi memberikan jawaban berbeda dimana sebahagian menilai cukup menarik dan lainnya menyatakan terlalu sederhana dan kaku. Dengan demikian disain sampul produk indeks telah teruji dengan syarat menambahkan gambar bernilai estetika dan keterwakilan dengan produk.

Pengujian internal terhadap produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan Dalil Zipf's Bibliometrika, juga dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif. Hasil penilaian ini digunakan untuk mendukung dan memperdalam data kualitatif dari hasil diskusi terarah. Penilaian produk dilakukan dengan memberikan kuesioner yang terdiri dari enam pernyataan untuk dinilai. Jumlah ahli dan praktisi yang dilibatkan sebanyak 12 orang yang dipilih secara *purposive*, sehingga tidak dipilih secara random.

Instrumen diberikan kepada 12 (dua belas) ahli termasuk praktisi tersebut, dan menghitung skor butiran pernyataan kuesioner dan dibagi dengan total skor kriterium, kemudian hasilnya ditabulasikan ke dalam tabel 6. Nilai aspek atau komponen yang memiliki nilai sama atau lebih dari 75, dapat dikatakan produk telah lolos uji.

Berdasarkan standar yang sudah ditetapkan di metode penelitian bahwa nilai lolos uji adalah 75. Dengan demikian setiap komponen dari produk teruji dengan baik. Dari enam aspek yang ada, aspek terendah adalah terletak pada kelengkapan entri istilah yang memperoleh nilai 76,6. kemudian aspek rendah lainnya diikuti dengan disain cover awal dengan nilai 81,6. Sedangkan untuk penilaian tertinggi tertak pada aspek kemudahan penggunaan dan efektifitas penelusuran. Untuk lebih jelasnya perbandingan pencapaian nilai dapat dilihat pada grafik radar di bawah ini:



Gambar 2. Grafik Radar Penilaian Produk

Revisi Produk Awal

Hasil pengujian internal produk dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan dan revisi terhadap produk yang akan dikembangkan, dalam hal ini adalah produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan dalil Zipf's bibliometrika. Revisi dilakukan untuk memperbaiki aspek-aspek atau komponen produk yang dinilai masih rendah dari pengujian internal. Saran dan rekomendasi yang diperoleh dari *Focus Group Discussion* (FGD) akan menjadi dasar penyempurnaan produk. Pada aspek konten indeks perubahan dilakukan pada komponen penyajian tabel, dimana pada produk sebelumnya menggunakan penuh tabel dalam

menyusun dan entri kata/istilah. Penggunaan tabel kolom dan baris secara penuh membuat penyajian menjadi monoton dan kaku, perubahan selanjutnya dengan hanya menggunakan tabel horizontal (garis mendatar) sehingga tampilan kotak kosong pada tabel dapat dihindari dan hanya berfokus pada bantuan atau mengarahkan dengan tepat informasi frekuensi kata, surah dan ayat terkait. Pada gambar 3 di bawah ini, penyajian entri indeks tetap jelas tanpa harus menggunakan garis vertikal pada tabel. Sedangkan garis sub entri memiliki garis horizontal yang sejajar dengan ruasnya. Sedangkan baris surah berikutnya menggunakan panjang yang sama dengan ruas entrinya.

4	Abadi	2	al-Anbiyā'	1	34
			Qāf	1	34
	Abadikan	4	aṣ-Ṣāffāt	4	78, 108, 119, 129
	Keabadian	1	Tāhā	1	120
5	Abdullah	1	'Abasa	1	2
	Abdullah bin Ummi Maktum	1	'Abasa	1	2
6	Abu	3	Ibrāhīm	1	18
	Abu Lahab	1	Al-Lahab	1	1
	Abu Sufyan	1	al-Anfāl	1	38
	Abunya	1	Tāhā	1	97

Gambar 3. Penggunaan Garis Horizontal Data penyajian Entri Indeks

Pengujian Lapangan Operasional

Pengujian lapangan operasional disebut juga dengan pengujian eksternal dimana pada pengembangan produk indeks melalui uji rancangan kemudian dilanjutkan dengan pembuatan produk, setelah produk dibuat maka produk masih dalam tahap awal atau produk masih bersifat *prototype*. Produk awal dilakukan uji internal, agar produk yang dibuat dapat berfungsi secara maksimal dari sisi dan rekomendasi ahli dan praktisi. Terakhir dari tahap pengembangan ini selanjutnya adalah pengujian eksternal dengan

sasaran pengguna. Sasaran pengguna yang dimaksud adalah para subjek penelitian yang biasa atau membutuhkan produk untuk kebutuhan informasi mereka terutama terkait pencarian surah dan ayat terjemahan al-Qur'an.

Berdasarkan prosedur penelitian yang telah ditetapkan, pengujian dilakukan dengan menggunakan penilaian kuantitatif. Instrumen penelitian dalam pengujian ini menggunakan kuesioner yang berisi pernyataan yang tidak berbeda dengan kuesioner pada pengujian internal sebelumnya. Adapun aspek penilaian adalah

efektifitas penelusuran, bentuk penyajian, akurasi rujukan, kelengkapan data entri istilah dan disain penyajian entri beserta rujukannya. Subjek penelitian adalah sasaran pengguna produk yang terdiri atas kelompok mahasiswa, pendakwah dan masyarakat umum. Jumlah total subjek penelitian ditetapkan sebanyak 42 orang.

Penetapan nilai dinyatakan valid oleh sasaran pengguna adalah 75, dengan demikian hasil penilaian oleh para sasaran pengguna dinyatakan valid. Hasil perolehan nilai setiap

aspek dan komponen produk menunjukkan hasil yang merata, tidak ada nilai yang terlalu jauh berbeda diantara komponen. Aspek kemudahan penggunaan dari produk mendapat nilai tertinggi dengan mendapat nilai 90. Perolehan nilai rata-rata dari sasaran pengguna sebesar 85,42 menunjukkan bahwa produk telah dapat digunakan, praktis dan berfungsi secara efektif dan efisien dalam uji lapangan. Pada grafik dibawah ini memperlihatkan pencapaian nilai dari setiap aspek yang dinilai.



Gambar 2. Grafik Radar Hasil Pengujian Eksternal terhadap Produk

Hasil penilaian secara umum terhadap produk memperoleh nilai 4,47. Hal ini menggambarkan bahwa produk perlu adanya sedikit revisi. Perbaikan revisi terutama pada aspek akurasi dan kelengkapan entri indeks.

Revisi Produk Akhir

Berdasarkan pengujian lapangan operasional yang dinilai oleh para sasaran pengguna, maka penyempurnaan produk dilakukan terutama pada aspek kelengkapan entri indeks. Sedangkan aspek lain dapat dinilai baik. Penilaian terhadap

akurasi indeks juga mengalami perbaikan dimana masih ada rujukan nomor ayat yang tidak tepat. Pada tahap pembuatan laporan produk yang dibuat telah mengindeks sebanyak 1121 istilah pada entri utama. Produk pada tahap akhir ini bukan berarti sudah final, namun masih banyak perlu penambahan perbaikan dari sisi detail produk. Perlu sempurnakan kembali ada edisi revisi berikutnya, selayaknya produk indeks yang lain proses pembuatan membutuhkan waktu yang cukup lama.

PENUTUP

Kesimpulan

Telah terancang sebuah produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan pendekatan Dalil Zipf's Bibliometrika. Pendekatan rancangan indeks ini berbasis frekuensi kata serta pemeringkatan surah terkait jumlah kemunculan kata atau istilah setiap entri yang terindeks. Sistematika penyusunan indeks berdasarkan alfabetis dan rujukan dilengkapi dengan penyebaran surah, jumlah frekuensi kata dan ayat terkait entri. Produk indeks sangat signifikan dalam menelusur surah dan ayat terutama pada istilah yang unik baik nama orang, kata kerja, atau kata sifat. Istilah yang di indeks berasal dari teks asli dari terjemahan al-Qur'an. Berdasarkan hasil pengujian lapangan, bahwa produk indeks terjemahan al-Qur'an berdasarkan alfabetis dan frekuensi kata dapat digunakan secara efektif, efisien dan memiliki kepraktisan yang baik. Sehingga produk indeks ini dapat digunakan oleh siapa saja untuk mempermudah menelusur surah dan ayat sesuai dengan kebutuhannya.

Saran

Ada beberapa saran terutama untuk penyempurnaan dan pengembangan berikutnya dari produk yaitu untuk penyempurnaan dari sisi kelengkapan entri dalam indeks perlu dilakukan revisi dan tambahan istilah terutama, pada istilah yang populer dicari oleh masyarakat. Selanjutnya untuk kebutuhan masyarakat yang selalu dinamis dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi, maka rancangan perlu di alih mediakan kedalam format elektronik atau disimpan dalam sebuah sistem komputer, sehingga mempermudah dan mempercepat akses penelusuran. Perancang

sebuah indeks yang tidak hanya mengindeks per kata, namun dapat mengindeks frase dengan sistem informasi istilah juga disediakan kutipan atau potongan terjemahan terkait entri.

DAFTAR PUSTAKA

- Brookes, B. C. (1991). Biblio--, sciento-,info-metric???What we are talking about. *Informetrics*, 89(90), 31–44.
- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and citation analysis: from the Science citation index to cybermetrics*. Lanham, Md: Scarecrow Press.
- Hartinah, S. (2002). Penggunaan Dalil Zipf Pada Pengindeksan Automatis. In *Kursus Bibliometrika*. Depok: Fakultas Sastra Universitas Indonesia.
- Hidayat, R. T. (1994). *Mengenal Indeks al-Qur'an: Panduan Mencari Ayat al-Qur'an Berdasarkan Kata Dasarnya*. Bandung: Mizan.
- Hidayatullah, A. S. (2009). *Indeks Al-Qur'an Di Indonesia (Studi Komparatif Buku-Buku Indeks Al-Qur'an di Indonesia 1984-2007)*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Lancaster, F. W. (1991). *Indexing and Abstracting in Theory and Practice*. USA: University of Illinois.
- Muhammad, S. H. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tafsir Tematik : Rekayasa Model Indeks Al-Quran Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Bagi Mahasiswa Berkebutuhan Khusus* (phd). UIN Sunan Ampel Surabaya. Retrieved from <http://digilib.uinsby.ac.id/10435/>
- Nahrowi, I. R. (2003). Karakteristik Kajian Al-Qur'an. *Refleksi: Jurnal Kajian Agama Dan Filsafat*, 5(2).

- Pao, M. L. (1978). Automatic Text Analysis Based on Transition Phenomena of Word Occurrences. *Journal of the American Society for Information Science*, 29(3), 121–124.
- Pendit, P. L. (2008). *Perpustakaan Digital: Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia*. Jakarta: Karyakarsa Mandiri.
- Reitz, J. M. (2004). *Dictionary for library and information science*. Westport, Conn.: Libraries Unlimited.
- Shihab, Q. (1996). *Wawasan al-Qur'an, Tafsir Maudhu'i atas Pelbagai Persoalan Umat*. Bandung: Mizan.
- Sulistyo-Basuki. (2002). *Bibliometrika, Sainsmetrika dan Informetrika*. Depok: Fakultas Ilmu Budaya - Universitas Indonesia.
- Zahid, M. (2012). Perbedaan Pendapat Para Ulama Tentang Jumlah Ayat Al-Qur'an Dan Implikasinya Terhadap Penerbitan Mushaf Al-Qur'an Di Indonesia. *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial Dan Keagamaan Islam*, 9(1). <http://doi.org/15/nuansa.9.1.2012.%p>