

## EVALUASI ANALISIS EFEKTIFITAS COPY NASKAH DENGAN MENGGUNAKAN ANALYTIC HIERARCHICAL PROCESS

**Akmaludin**

Jurusan Periklanan, Akademi Komunikasi Bina Sarana Informatika

Jl. Salemba Tengah no. 45 Jakarta Pusat

[akmalbach\\_07@yahoo.com](mailto:akmalbach_07@yahoo.com)

### **Abstract**

*Progress in the field of business needs the support of the promotion, promotion measures can be done in various ways, one of which is measured in the areas of advertising, as outlined in a manuscript copy. There are a number of methods to evaluate the manuscript copy of which Direct Rating Method (DRM), EPIC Model and Customer Response Index (CRI). For an evaluation copy of the script there is a measurement method of comparison can be done with the Analytic Hierarchical Process (AHP). AHP is a method that is widely used in decision making and scientific part of the decision support system, known as Decision Support System (DSS). In the discussion of this paper is intended to evaluate the effectiveness of each level, from the three models are used as a measure to assess the effectiveness of course seen the manuscript copy of each of the variables used. AHP digunakan as advanced testing seen from some of the other variables if the data, formulation, design output, and transfer knowledge. At the end of the method will be seen each grade level of importance of each variable AHP. It describes the advantages in terms of where each model is used, so that the decision in the form of a score variable AHP can provide valuable information for anyone who will take measurements of the effectiveness of the manuscript copy. Acquisition synthesis analysis results obtained based on the priority level of 0.507 the top priority is DRM, second and third priorities respectively 0.327 and 0.166 for the EPIC models for CRI, this is becoming a final decision by the AHP process.*

**Keywords:** *effectiveness analysis, decision support, manuscript copy, analytic hierarchical process*

### **I. PENDAHULUAN**

Persaingan bisnis memasuki dunia *commerce* para marketer banyak melakukan berbagai macam cara, untuk dapat menguasai dibidang komersial dibutuhkan konsep *marketing* yang baik dan terukur. Tidak dapat dipungkiri bahwa teknik promosi dapat dilakukan untuk mencapai keberhasilan yang terencana. Usaha yang dapat dilakukan khususnya dalam bidang *advertising*, dimana konsep promosi yang dilakukannya dapat melalui pemanfaatan *technology information and communication* (ICT) yang saat ini banyak digemari oleh setiap insan manusia. Pokok bahasan yang diangkat dalam tulisan ini merucut kepada pengukuran tingkat efektivitas copy naskah dalam melakukan promosi. Ada beberapa model yang dapat dibahas dalam penulisan untuk melakukan evaluasi terhadap copy naskah diantaranya dengan menggunakan *direct rating method* (DRM), model pengukuran lainnya EPIC model, dan *customer response index* (CRI). Memang banyak model lainnya yang digunakan untuk

mengevaluasi efektivitas copy naskah seperti *customer decision model* (CDM), tabulasi sederhana, tetapi yang menjadi sasaran pembahasan tulisan ini adalah DRM, EPIC Model, dan CRI kemudian dilakukan studi banding terhadap nilai kepentingannya masing-masing. Metode yang digunakan untuk mengukur nilai kepentingan tersebut menggunakan *Analytic Hierarchical Process* (AHP) yang merupakan bagian dari keilmuan dalam kategori *Computer Base Information System* (CBIS) termasuk dalam kategori *decision support system* (DSS). AHP merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi terhadap tingkat efektivitas copy naskah. Dalam penggunaannya AHP memiliki beberapa tahapan proses dalam menentukan nilai keputusan akhir sebuah permasalahan dalam pengambilan keputusan, diantaranya menentukan nilai kepentingan diantara perbandingan variable yang dinilai, mengkonversi kedalam skala ukur AHP, memasukan skala ukur AHP kedalam *pairwise matrix* yang akan dihitung dengan konsep

matematis matrix, mencari nilai *eigen vector* secara penuh hingga tidak menemukan selisih dari hasil perulangan *pairwise matrix* dari tiap tingkatan *eigen vector* yang menggambarkan perbandingan variable sebagai bagian dari keputusan secara parsial. mencari nilai *consistency vector*, mencari nilai lamda, mencari nilai *consistency index*, mencari nilai *consistency ratio*, dan proses terakhir adalah menentukan pengambilan keputusan secara utuh dengan melakukan sintesis secara keseluruhan, mulai dari level tujuan, level variable, dan *level alternative*. Dengan tahapan proses tersebut, pengambilan keputusan dapat dikatakan sempurna dengan ketentuan syarat bahwa nilai *consistency ratio* (CR) kurang dari 0,1. Nilai 0.1 yang ditetapkan berdasarkan metode rata-rata tertimbang geometris (WGMM) adalah preferensi kelompok metode agregasi yang paling umum di *Analytic Hierarchical Process* (AHP). Z.Xu (2000:683) [1] membuktikan bahwa geometrik rata-rata tertimbang yang kompleks penetapan matriks (WGMCJM) adalah konsistensi diterima. Menurut Saaty (1980:285)[2] sebuah rasio konsistensi (CR) dari 0,1 atau kurang dapat diterima dengan ketentuan bahwa semua matriks penilaian yang diberikan oleh para ahli untuk masalah yang sama keputusan pembuatan adalah konsistensi diterima. Dengan demikian, secara teoritis telah dikembangkan untuk aplikasi WGMM dalam pembuatan keputusan kelompok.

## II. KAJIAN LITERATUR

Teknologi informasi dan komunikasi (ICT) yang sangat pesat banyak digunakan untuk kemajuan dalam mengembangkan segala aspek kehidupan, bahkan dunia bisnispun banyak ditunjang oleh peran ICT. Pengambilan keputusan dalam menentukan kebijakan forecasting pemasaran dibutuhkan sebuah metode yang mendukung dalam pengembangan proses bisnis. *Analytic hierarchical process* (AHP) merupakan salah satu metode yang sering digunakan oleh para ilmuwan untuk pengambilan keputusan baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif, menurut Kamal M.Al-Subhi Al-Harbi (2001:19) [3] *Analytic hierarchical process* sebagai metode yang potensial untuk digunakan dalam manajemen, pemanfaatan dan menerapkan AHP yang dapat memilih solusi terbaik untuk pengambilan keputusan dalam melakukan proses bisnis. Bersaing dalam dunia bisnis merupakan hal yang tidak terlepas dengan proses pemasaran

(*marketing*), unsur pendukung proses pemasaran dapat dilakukan dengan melakukan promosi, karena dalam memperkenalkan produk dalam bentuk apapun kepada customer dibutuhkan konsep manajerial yang baik dan terstruktur, agar hasil yang dicapai dapat terukur dengan proses manajerial. Menurut Kotler(2001:72) [4] mengatakan bahwa pemasaran sebagai suatu proses perencanaan dan menjalankan konsep, harga, promosi, serta distribusi sejumlah barang dan jasa, untuk menciptakan pertukaran dan mampu memuaskan kebutuhan tujuan perorangan maupun perusahaan. Sedangkan dalam buku lainnya Kotler(2006:84) [5] juga mengatakan bahwa pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial yang di dalamnya individu dan kelompok mendapat apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Untuk memperkenalkan produk tentunya butuh dukungan promosi dan promosi membutuhkan *promotion mix* seperti periklanan. Dalam promosi bidang periklanan mengenal beberapa model-model copy naskah seperti *direct rating method* (DRM), menurut Durianto (2003:64) [6] terdapat lima variable DRM yang digunakan untuk mengukur tingkat efektivitas copy naskah. Model berikutnya adalah EPIC Model, EPIC model merupakan salah satu model yang digunakan untuk mengukur efektifitas sebuah iklan yang dilihat dari beberapa dimensi kritis antara lain *Empathy*, *Persuasion*, *Impact* dan *Communication*, model ini dikembangkan oleh ACNielsen Media Research yang merupakan salah satu perusahaan peneliti yang terkemuka di dunia Durianto(2003:64) [6] Dan ada model lainnya yang dinamakan *Customer Response Index* (CRI), Menurut Durianto (2003:86)[6] seorang pemasar dapat mengukur efektivitas komunikasi yang dijalankan melalui *Customer Response Index* (CRI) yang merupakan hasil perkalian antara *awareness*, *comphrehend*, *interest*, *intention*, dan *action*. Dengan menggunakan CRI inilah, sehingga pengukuran terhadap efektivitas copy naskah menjadi sebuah model yang juga dipakai dikalangan marketer. Dalam pengembangannya dilakukan perbandingan dari sejumlah model tersebut yang diukur dengan metode AHP, variabel yang digunakan dalam membandingkan masing-masing model antara lain: data processing, formulasi, desain output, dan transfer knowledge. Metode AHP digunakan untuk melihat keunggulan dari sejumlah objek yang dijadikan pemilihan alternative terbaik dan

dapat diukur melalui nilai eigen yang dihasilkan, menurut Mikko Kurttila, Mauno Pesonen, Jyrki Kangas, Miika Kajanus(2000:41) [7] kerangka perhitungan eigenvalue yang terintegrasi dapat dijadikan tolak ukur sederhana dalam pengambilan keputusan yang dihasilkan dari proses perkalian *pairwise matrix*, hal ini merupakan tahapan awal proses dalam metode AHP. Proses pencarian eigen vector dilakukan dengan diawali perolehan nilai perbandingan antar variabel yang dikuadratkan dan hasilnya harus dilakukan proses yang sama untuk mendapatkan selisih nilai eigen, jika masih terdapat nilai selisih diantara nilai eigen, maka *pairwise matrix* harus dilakukan perkalian hingga hasil nilai eigen tidak terdapat nilai selisih, hal ini menandakan proses repetisi perolehan nilai eigen sudah selesai. Sedangkan pakar lainnya Taho Yang dan Chunwei Kuo(2003:128)[8] menggunakan AHP sebagai pemilihan desain tata letak manufaktur dengan menggunakan metode procedural dan AHP sebagai alat memecahkan desain tata letak dengan alternative nilai kuantitatif untuk mengukur nilai efektifitas metodologi yang diusulkan, yang dapat diimprove adalah penggunaan alternative dapat menjadi ukuran terhadap pemilihan pengambilan keputusan, bahwa dengan alternatif yang ada terdapat kelebihan dan kekurangan dari sebuah alternative, untuk itu yang dapat diambil dari bahasan tentang alternative tentang keputusan mana yang optimal dapat dipilih dengan ketentuan perolehan skor dalam penilaian AHP itulah keputusan optimal.

### III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan dalam melengkapi isi penulisan terdiri dari beberapa metode antara lain:

1. Penyebaran kuisioner dari empat puluh responden yang telah mengetahui penggunaan beberapa model yang akan diujikan dalam pengukuran evaluasi copy naskah, diambil dari seratus persen mahasiswa yang telah mempelajari model-model dalam mengukur tingkat efektivitas copy naskah. Untuk proses kelanjutannya masing-masing model akan dievaluasi dengan menggunakan metode analytic hierearchical process (AHP). Untuk mengetahui hasil akhir terhadap kelebihan dan kekurangan dari masing-masing model tersebut.

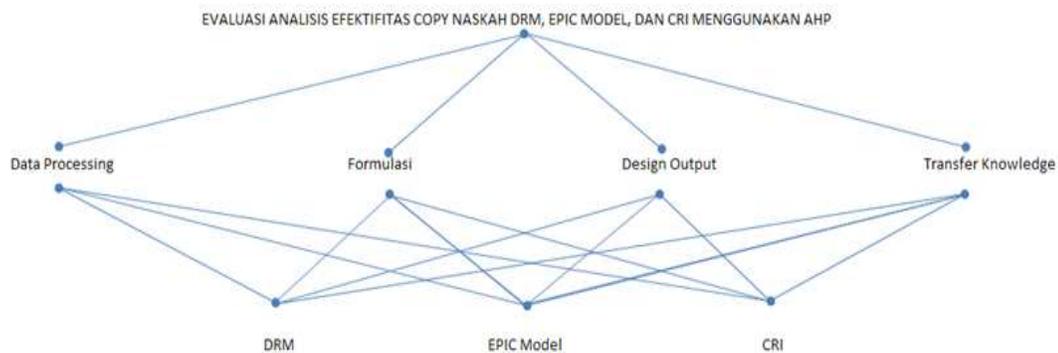
2. Metode penelitian selanjutnya yang dilakukan adalah dengan cara studi pustaka, hal ini dilakukan untuk menambah wahana dari penulisan. Ada yang bersumber dari buku-buku yang dapat dijadikan acuan referensi dasar konsep teoritis, dan juga ada yang bersumber dari jurnal-jurnal sebagai perbandingan, pelengkap, dan membangun pembentukan permasalahan yang akan diangkat sebagai pembahasan materi penulisan.

### IV. PEMBAHASAN

Terdapat beberapa pendekatan yang dilakukan untuk mengukur tingkat efektivitas copy naskah, diantaranya *Direct rating method* (DRM), merupakan suatu bentuk metode penentuan langsung yang memiliki lima buah variabel yang menghasilkan dua buah skala diantaranya skala parsial dan skala agregate. Hasil skala parsial merupakan nilai skor yang didapat dari setiap variabel DRM sedangkan skala agregate merupakan skala kombinasi dari beberapa skala partial dengan nilai score skala terendah nol dan score skala tertinggi bernilai seratus dengan perolehan hasil penjumlahan kombinasi nilai lima variabel yang digunakan dalam DRM. Metode yang kedua pengukuran efektivitas copy naskah ada yang menggunakan EPIC model, adapun variabel yang digunakan sebanyak empat buah, sedangkan proses perolehan nilai masing-masing variabel hampir sama dengan penggunaan tabulasi sederhana, tetapi bedanya boleh memiliki dua kelompok responden yang diakumulatikan, bagan output yang dihasilkan dalam EPIC model menggambarkan grafik Cartesian, dimana nilai terkecil skala variabelnya bernilai nol dan yang terkecil bernilai enam, karena mengikuti skala maksimal yang digunakan. Metode ke tiga dalam pengukuran efektivitas copy naskah adalah *customer response index* (CRI), metode ini tidak memiliki variabel tetap seperti DRM maupun EPIC model. Hasil *output* ditampilkan dalam CRI dengan bentuk hierarki dan hasil perhitungan merupakan nilai pengaruh yang didapat sebagai penentu perolehan dalam bentuk persentase. Hasil akumulatifnya memiliki nilai baik, jika melebihi 0.5 yang menggambarkan hasil tingkat keberhasilan terhadap efektivitas copy naskah baik.

Dari ketiga metode yang digunakan akan dievaluasi dengan menggunakan *analytical hierarchical process* (AHP, dimana masing-

masing pengukuran akan dilakukan nilai perbandingan terhadap variabel yang digunakan oleh AHP. Dalam proses analisis dengan menggunakan AHP meliputi variabel *data processing*, formulasi, *design output*, dan *transfer knowledge*. *Data processing* menggambarkan bagaimana pemrosesan data dilakukan terhadap sejumlah responden, sedangkan formulasi menggambarkan penggunaan data yang diterapkan kedalam bentuk rumusan bagaimana dapat dikonversikan kedalam konsep matematis, selanjutnya variabel *design output* menggambarkan perlakuan pembuatan grafik yang dibentuk berdasarkan nilai masing-masing variabel yang diperoleh. Sedangkan variabel terakhir adalah *transfer knowledge* yang menggambarkan bagaimana nilai penerimaan menggunakan dalam menuangkan proses perolehan nilai dari setiap variabel yang dipakai secara *logical conceptual*. Dalam penggunaan AHP mengenal beberapa level diantaranya *goal* (tujuan), *criteria* (criteria), dan *alternative* (alternative pilihan) objek yang dimiliki dalam bentuk sintesis sebagai penentu akhir dari AHP, yang menjelaskan secara utuh pengambilan keputusan akan dilakukan melalui proses matematis dan sistematis. Adapun bagan level dari AHP pembahasan dapat dilihat pada (Gambar 1).



Gambar 1. Evaluasi analisis copy naskah dengan AHP

Hasil operasi *konsistensi vector* yang diperoleh harus dioperasikan kembali dengan melakukan pengurangan diantara hasil perkalian *konsistensi vector* dengan nilai *eigen vector* terakhir. Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai lamda ( $\lambda$ ) yang diperoleh berdasarkan rerata dari akumulatif *konsistensi vector* yang telah dilakukan pengurangan terhadap nilai akhir *eigen vector* dan dengan memperhatikan berapa jumlah

Langkah awal yang harus dilakukan adalah proses penentuan konversi dari responden kedalam bentuk skala AHP, kemudian mengisi masing-masing nilai skala AHP tersebut kedalam model *pairwise matrix* (matriks berpasangan). Dalam prosesnya perhitungan menggunakan perkalian matriks, yang menjadi tolak ukur bahwa perkalian matriks harus diakhiri atau selesai dilakukan menggunakan acuan yang dikemukakan oleh Saaty yaitu hingga tidak menghasilkan nilai selisih dari *eigen vector*, jika perolehan pada nilai *eigen vector* masih mengandung nilai selisih, maka harus dilakukan iterasi perkalian matriksnya atau dikenal dengan istilah iterasi. Sehingga nilai akhir dari perolehan *eigen vector* dapat dicapai hingga terjadi berapa tahap iterasi. Saaty (2003:85) [9] mengatakan bahwa *eigen vector* utama adalah representasi penting dari prioritas yang berasal dari matriks perbandingan berpasangan penilaian positif timbal balik  $A = (a_{ij})$  ketika  $A$  adalah sebuah gangguan kecil dari matriks yang konsisten. Langkah berikutnya adalah mencari nilai yang diperoleh dari operasi *konsistensi vector* perhitungan nilai awal *pairwise matrix* dengan nilai *eigen vector* terakhir tanpa adanya nilai selisih.

ordo yang digunakan pada elemen matriks. Langkah berikutnya adalah mencari nilai *consistency index* (CI) yang diperoleh dari lamda ( $\lambda$ ) dikurangi jumlah ordo, lalu dibagi dengan jumlah ordo dikurangi satu sebagai pembaginya. Langkah berikutnya adalah mencari nilai *consistency ratio* (CR) yang didapat dari nilai perolehan *consistency index* dibagi dengan nilai *ratio index* (RI) berdasarkan ketentuan yang

telah ditetapkan pada banyaknya elemen data matriks yang digunakan, nilai perolehan ketetapan tabel RI dapat dilihat pada (Tabel 1).

Tabel 1. Tabel Ratio Index

(n)	RI
1	0,00
2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49

Langkah paling kompleks dan menjadi proses akhir kalkulasi matematis adalah pencarian *synthesis* yang merupakan akumulatif dari level kriteria dan level alternatif. Hingga akhir proses nanti akan didapat score dari masing-masing alternative yang dijadikan pengambilan keputusan yang utuh dalam AHP. Dari *step by step* yang telah dijelaskan, maka sekarang dapat dibuktikan hasil penelitian terhadap evaluasi analisis copy naskah dengan masing-masing nilai perolehan disetiap level kriteri dan level alternatif sebagai berikut:

1. Level kriteria, hasil dari konversi skala AHP untuk *level criteria* dituangkan dalam *pairwise matrix* memiliki nilai dasar yang dapat dilihat pada (Tabel 2).

Tabel 2. Pairwise Matrix level Criteria

	Data Processing	Formulasi	Design Output	Transfer Knowledge
Data Processing	1.0000	2.2330	1.6350	2.0490
Formulasi	0.4478	1.0000	2.0650	1.1380
Desain output	0.6116	0.4843	1.0000	1.7270
Transfer knowledge	0.4880	0.8787	0.5790	1.0000

Pada perkalian matriks level kriteria terjadi iterasi sebanyak lima kali, hingga menemukan hasil nilai eigen vector tanpa memiliki nilai selisih. Perolehan nilai eigen vector *level criteria* tersebut tanpa memiliki nilai selisih dapat dilihat pada (Tabel 3).

Tabel 3. Nilai eigen vector level criteria

Normalization and Eigen Vector
0.3858
0.2464
0.2026
0.1652
1.0000000000

Sedangkan masing-masing nilai *consistency vector*, lamda ( $\lambda$ ), *consistency index* (CI), dan *consistency ratio* (CR) *level criteria* dapat dilihat pada (Gambar 2). Perolehan nilai CR level criteria -1,1887 ini artinya nilai CR dibawah batas yang ditentukan 0,1 dalam ketetapan Saaty, sehingga pengambilan keputusan terhadap *level criteria* dapat diterima.

Consistency Vector		
1.6057	0.3858	1.2199
1.0255	0.2464	0.7791
0.8431	0.2026	0.6405
0.6873	0.1652	0.5222
Lamda:		
0.7904		
Consistency Index:		
-1.0699		
Consistency Ratio:		
-1.1887		

Gambar 2. Nilai CV, Lamda, CI, dan CR

2. *Level alternative* terhadap pengolahan data, perolehan hasil pairwise matrix terhadap pengolahan data yang merupakan hasil konversi skala AHP dapat dilihat pada (Tabel 4). Nilai *eigen vector* terhadap pengolahan data yang dihasilkan dari perkalian *pairwise matrix* ditempuh sebanyak lima kali iterasi dan nilai *eigen vector* yang dihasilkan tanpa adanya nilai selisih. Hasil nilai *eigen vector* alternative terhadap pengolahan data dapat dilihat pada (Tabel 5).

Tabel 4. Pairwise matrix level alternative terhadap data processing

	DRM	EPIC Model	CRI
DRM	1.000	1.997	2.500
EPIC Model	0.501	1.000	2.873
CRI	0.400	0.348	1.000

Tabel 5. Nilai Eigen Vector Level Alternatif terhadap data processing

Normalization and Eigen Vector
0.5092
0.3363
0.1544
1.0000000000

Sedangkan masing-masing nilai *consistency vector*, lamda ( $\lambda$ ), *consistency index* (CI), dan *consistency ratio* (CR) *level alternative* terhadap

data processing dapat dilihat pada (Gambar 3). Perolehan nilai CR level criteria -1,9893 ini artinya nilai CR dibawah batas yang ditentukan 0,1 dalam ketetapan Saaty pengambilan keputusan level alternatif terhadap pengolahan data dapat diterima.

Consistency Vector level alternative terhadap data processing

1.5670	0.5092	1.0577
1.0350	0.3363	0.6987
0.4752	0.1544	0.3208

Lamda  
0.6924

Consistency Index  
-1.1538

Consistency Ratio  
-1.9893

Gambar 3. Nilai CV, Lamda, CI, dan CR level alternative terhadap data processing

3. Level alternative terhadap formulasi, perolehan hasil pairwise matrix level alternative terhadap formulasi yang merupakan hasil konversi skala AHP dapat dilihat pada (Tabel 6). Nilai eigen vector level alternative terhadap formulasi yang di hasilkan dari perkalian pairwise matrix ditempuh sebanyak lima kali iterasi dan nilai eigen vector dihasilkan tanpa adanya nilai selisih, hasil nilai eigen vector level alternative terhadap formulasi dapat dilihat pada (Tabel 7).

Tabel 6. Pairwise matrix level alternative terhadap formulasi

	DRM	EPIC Model	CRI
DRM	1.000	1.859	2.523
EPIC Model	0.538	1.000	2.990
CRI	0.396	0.334	1.000

Tabel 7. Nilai Eigen Vector Level Alternatif terhadap formulasi

Normalization and Eigen Vector
0.4989
0.3492
0.1520
1.0000000000

Sedangkan masing-masing nilai level alternative terhadap formulasi atas perolehan nilai consistency vector, lamda ( $\lambda$ ), consistency index (CI), dan consistency ratio (CR) level alternative

terhadap formulasi dapat dilihat pada (Gambar 4).

Consistency Vector level alternatif terhadap formulasi

1.5314	0.4989	1.0325
1.0719	0.3492	0.7227
0.4665	0.1520	0.3145

Lamda  
0.6899

Consistency Index  
-1.1550

Consistency Ratio  
-1.9915

Gambar 4. Nilai CV, Lamda, CI, dan CR level alternative terhadap formulasi

Perolehan nilai CR level alternative terhadap formulasi adalah -1,9915 ini artinya nilai CR dibawah batas yang ditentukan 0,1 dalam ketetapan Saaty pengambilan keputusan level alternative terhadap formulasi dapat diterima.

4. Level alternative terhadap design output, perolehan hasil pairwise matrix yang merupakan hasil konversi skala AHP dapat dilihat pada (Tabel 8). Nilai eigen vector level alternative terhadap design output yang di hasilkan dari perkalian pairwise matrix ditempuh sebanyak lima kali iterasi dan nilai eigen vector dihasilkan tanpa adanya nilai selisih. Hasil perolehan nilai eigen vector level alternative terhadap design output dapat dilihat pada (Tabel 9).

Tabel 8. Pairwise matrix level alternative terhadap design output

	DRM	EPIC Model	CRI
DRM	1.000	2.175	2.089
EPIC Model	0.460	1.000	2.811
CRI	0.479	0.356	1.000

Tabel 9. Nilai Eigen Vector Level Alternatif terhadap Design output

Normalization and Eigen Vector
0.5019
0.3301
0.1680
1.0000000000

Sedangkan masing-masing nilai consistency vector, lamda ( $\lambda$ ), consistency index (CI), dan consistency ratio (CR) level alternative terhadap design output dapat dilihat pada (Gambar 5).

Perolehan nilai CR level alternative terhadap design output -1,9743 ini artinya nilai CR dibawah batas yang ditentukan 0,1 dalam ketetapan Saaty pengambilan keputusan level alternative terhadap design output dapat diterima.

Consistency Vector level alternatif terhadap design output

1.5708	0.5019	1.0689
1.0330	0.3301	0.7029
0.5257	0.1680	0.3577

Lamda  
0.7098

Consistency Index  
-1.1451

Consistency Ratio  
-1.9743

Gambar 5. Nilai CV, Lamda, CI, dan CR level alternative terhadap Design ou

transfer knowledge -2,0104 ini artinya nilai CR dibawah batas yang ditentukan 0,1 dalam ketetapan Saaty pengambilan keputusan level alternative terhadap transfer knowledge dapat diterima.

Consistency Vector level alternatif terhadap transfer knowledge

1.5648	0.5209	1.0438
0.7989	0.2660	0.5330
0.6400	0.2131	0.4269

Lamda  
0.6679

Consistency Index  
-1.1660

Consistency Ratio  
-2.0104

Gambar 6. Nilai CV, Lamda, CI, dan CR level alternative terhadap transfer knowledge

5. Level alternative terhadap transfer knowledge, perolehan hasil pairwise matrix yang merupakan hasil konversi skala AHP dapat dilihat pada (Tabel 10). Nilai eigen vector level alternative terhadap transfer knowledge yang di hasilkan dari perkalian pairwise matrix ditempuh sebanyak empat kali iterasi dan nilai eigen vector dihasilkan tanpa adanya nilai selisih. Hasil perolehan nilai eigen vector level alternative terhadap transfer knowledge dapat dilihat pada (Tabel 11).

Tabel 10. Pairwise matrix level alternative terhadap transfer knowledge

	DRM	EPIC Model	CRI
DRM	1.000	2.082	2.300
EPIC Model	0.480	1.000	1.327
CRI	0.435	0.754	1.000

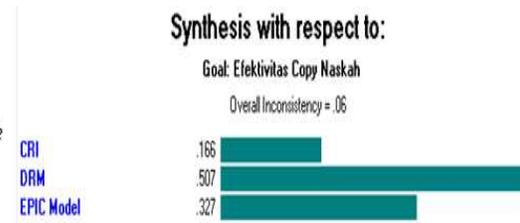
Tabel 11. Nilai Eigen Vector Level alternative terhadap transfer knowle

Normalization and Eigen Vector

0.5209
0.2660
0.2131
1.0000000000

Sedangkan masing-masing nilai consistency vector, lamda ( $\lambda$ ), consistency index (CI), dan consistency ratio (CR) level alternative terhadap transfer knowledge dapat dilihat pada (Gambar 6). Perolehan nilai CR level alternative terhadap

Untuk mengetahui pengambilan keputusan yang sempurna perlu dilakukan tahap tahap synthesize, pada tahapan ini merupakan penyatuan dari beberapa tahapan proses sebelumnya (tahap perhitungan level criteria dan tahap perhitungan level alternative). Tahapan Synthesize dapat dikatakan proses akhir dalam pengambilan keputusan bulat, dimana tahap ini merupakan penggabungan sintesa seluruh perolehan hasil dalam AHP, dengan hasil yang didapat pada tahap synthesize akan terlihat secara jelas mana yang menjadi pilihan yang menjadi prioritas utama dari alternative yang dilihat dari hasil perolehan nilai score terhadap sejumlah alternative. Untuk mengetahui perolehan hasil tahap synthesize dapat dilihat pada (Gambar 7).



Gambar 7. Tahapan synthesize evaluasi efektivitas copy naskah dengan AHP

Hasil yang didapat pada (Gambar 6) terlihat bahwa tingkat efektifitas terhadap copy naskah Direct Rating Method (DRM) menjadi prioritas pertama dalam pengambilan keputusan, karena perolehan hasil yang didapat merupakan

rangking tertinggi dari hasil *synthesize* dengan nilai 0,507 kemudian disusul oleh EPIC Model dengan perolehan nilai score 0,327 dan rangking terakhir dari tiga *alternative* yang menjadi objek pemilihan dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchica Process* (AHP) adalah Model CRI dengan nilai perolehan score 0,166.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan perolehan hasil yang didapat dari tahapan level criteria, level alternative, dan hasil proses *synthesize* dapat ditarik beberapa kesimpulan yang bersifat partial dan aggregate. Kesimpulan partial dapat dilihat berdasarkan perolehan hasil dari proses masing-masing level, sedangkan kesimpulan yang utuh dapat dilihat pada tahap *synthesize*. Pada *level criteria*, *data processing* mendapat prioritas pertama dalam pengambilan keputusan dengan score nilai 0,386. Pada level alternative terhadap *data processing* prioritas utama adalah DRM dengan score nilai 0,509, sedangkan untuk *level alternative* terhadap formulasi yang menjadi prioritas utama adalah DRM dengan score nilai 0,499, sedangkan untuk *level alternative* terhadap design output prioritas pertama adalah DRM dengan score nilai 0,502, dan *level alternative* terhadap *transfer knowledge* prioritas pertama pengambilan keputusan adalah DRM dengan score nilai 0,521. Untuk keputusan penuh dapat dilihat pada tahapan proses *synthesize* yang menjadi prioritas utama adalah DRM dengan perolehan score nilai 0,507 disusul secara berurutan oleh EPIC Model dan CRI dengan masing-masing *score* 0,327 dan 0,166. Memang secara partial sudah terlihat bahwa prioritas keputusan lebih kepada DRM, sehingga tidak menutup kemungkinan prioritas utama tahapan proses AHP pada tahap *synthesize* akan didapat oleh perolehan yang sama, bahwa DRM yang menjadi prioritas tertinggi dan menjadi keputusan bulan dalam pengambilan keputusan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Z, Xu. (2000). European Journal of Operational Research, Volume 126, Issue 3, 1 November 2000, Pages 683-687.
- Saaty, Thomas L. (1980). The Analytic Hierarchical Process. Newyork: McGraw-Hill.

Kamal, M.Al-Subhi Al-Harbi. (2001). International Journal of Project Management, Volume 19, Issue 1, January 2001, Pages 19-27.

Kotler, Philip. (2001). Marketing management: Analysis, Planning, Implementation and Control. Millenium Edition. New Jersey: Prentice Hall Inc.

Kotler, Philip. (2006). Marketing management: International edition. New jersey: Parentice Hall Inc.

Durianto, Darmadi. (2003). Invasi pasar dengan Iklan yang efektif. Jakarta: PT. Gramedia pustaka utama.

Mikko, Kurttila. Mauno, Pesonen. Jyrki, Kangas. Miika, Kajanus Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis. Original Research Article Forest Policy and Economics, Volume 1, Issue 1, 1 May 2000, Pages 41-52

Taho, Yang. Chunwei, Kuo. (2003). A hierarchical AHP/DEA methodology for the facilities layout design problem Original Research Article European Journal of Operational Research, Volume 147, Issue 1, 16 May 2003, Pages 128-136.

European Journal of Operational Research, Volume 145, Issue 1, 16 February 2003, Pages 85-91 Thomas L. Saaty