

- on Hostile Feelings and Aggressive Thought. *Aggressive Behavior*, 23, 161-178.
- Anderson, C.A., Bushman, B.J. (2002). Violent Video Games and Hostile Expectations : A Test of the General Aggression Model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28 (12), 1679-1686.
- Anderson, C.A., Dill, K.E. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings and Behavior in the Laboratory and Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (4), 772-790.
- Anderson, C.A., Murphy, C.R. (2003) Violent Video Games and Aggressive Behavior in Young Women. *Aggressive Behavior*, 29, 423-429.
- Bushman, B.J. (1995). Moderating Role of Trait Aggressiveness in The Effects of Violent Media on Aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (5), 950-960.
- Bushman, B.J., Geen, R.G.(1990). Role of Cognitive-Emotional Mediators and Individual Differences in The Effects of Media Violence on Aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58 (1), 156-163.
- Chory-Assad, R.M. (2000). *Violent Videogame Use and Hostility among High School Students and College Students*. Makalah dipresentasikan pada panel "Violent Video Games and Hostility" *Annual Meeting Divisi Komunikasi Massa dari Asosiasi Komunikasi Nasional*, Seattle, WA, November 2000.
- DeCraene, A., Looney, A., Swiler A., Jenthanomma, Arroyo, R. (2005). *A Study on the Relationship Between Media, Aggression Personality, and Reactions in Socially Provocative Situations*. University of St. Francis. (Tidak Dipublikasikan).
- Huesmann, L.R., Titus, J.M., Podolski, C.L., Eron, L.D. (2003). Longitudinal Relationship between Children's Exposure to TV Violence and Their Aggressive and Violent Behavior in Young Adulthood : 1977 – 1992. *Developmental Psychology*, 39 (2), 201-221.
- Mullin, C.R., Linz, D. (1995). Desensitization and Resensitization to Violence Against Women: Effects of Exposure to Sexually Violent Films on Judgments of Domestic Violence Victims. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (3), 449-459.

Pengaruh Terpaan Kekerasan Media Audio-Visual Pada Kognisi Agresif dan Afeksi Agresif Studi Meta-Analisis

Mirra Noor Milla

___ ?? Instansi ?? ___

ABSTRACT

This article provides a meta-analytic review of the effect of exposure to audio visual media violence on aggressive cognition and aggressive affect. Exposure to audio visual media violence significantly enhanced aggressive cognition and aggressive affect when the findings aggregated across studies, but the effect was not uniform across investigations. Only suggestive evidence was obtained concerning moderators of effect, media type, sex and social situation (laboratory vs natural setting).

Keywords: *meta-analysis, audio visual media violence, aggressive cognition, aggressive affect*

Salah satu faktor penting dalam lingkungan sosial masyarakat modern saat ini adalah media massa. Pesatnya perkembangan teknologi komunikasi ini telah menyedot perhatian para ahli untuk mengurai dampak-dampaknya bagi kehidupan manusia. Salah satu dari masalah yang banyak diperdebatkan oleh para ahli adalah efek terpaan kekerasan di media massa, apakah

memiliki efek negatif, seberapa besar pengaruhnya, dan apakah terdapat faktor-faktor lain yang juga turut berperan.

Terpaan media massa yang mengandung kekerasan oleh banyak ahli diyakini memiliki kontribusi dalam meningkatkan perilaku agresif (Anderson dan Bushman, 2001; 2002). Meskipun, kekuatan pengaruh dan apakah ia menjadi satu-satunya faktor pengaruh dan dalam kondisi bagaimana terpaan kekerasan di media dapat menunculkan agresivitas telah pula menjadi perdebatan (Freedman, 1986; Friedrich-Cofer, Huston, 1986).

Salah satu jenis media massa yang diyakini memiliki pengaruh yang kuat pada khalayak adalah media audio visual. Kekuatan pengaruh media audio-visual disebabkan media jenis ini tidak hanya mampu mengoptimalkan pesan melalui pendengaran, melainkan juga penglihatan dan gerakan sekaligus, dimana pesan bergerak memiliki daya tarik lebih dibandingkan pesan statis. Bagaimana pengaruh tayangan kekerasan di televisi terhadap agresi-

vititas telah ditunjukkan oleh para ahli (Bushman dan Huesman, 2000; Huesmann dan Miller, 1994; Bushman dan Anderson, 2001; Wood, Wong dan Chachere, 1991), demikian juga dengan film (Huesmann, Moise-Titus, Podolski, Eron, 2003) dan *video games* (Sherry, 2001; Anderson dan Bushman, 2001).

Studi kali ini dengan metode meta-analisis melalui analisis data dari studi primer bertujuan melihat pengaruh media audio-visual, baik televisi, film maupun *video games* terhadap agresivitas. Hasil analisis studi primer dipakai sebagai dasar untuk menerima atau mendukung hipotesis atau menolak hipotesis yang diajukan oleh beberapa peneliti.

Terdapat lima teori utama agresivitas yang banyak digunakan dalam studi tentang agresivitas. Kelima teori tersebut menurut Anderson dan Bushman (2002) overlap satu sama lain sehingga diperlukan upaya untuk mengintegrasikannya dalam kerangka berpikir yang lebih luas. Kelima teori tersebut adalah, *cognitive neoassociation theory*, *social learning theory*, *script theory*, *excitation transfer theory*, *social interaction theory*. Anderson dan Bushman (2002) kemudian merangkumnya dan menyusun model umum agresivitas (*General Aggression Model* atau GAM) melalui serangkaian studi. Model tersebut terbagi dalam GAM episode tunggal dan GAM proses kepribadian.

Dari berbagai teori yang dipakai untuk menjelaskan agresivitas tersebut,

pendekatan teori kognisi social merupakan salah satu pendekatan yang banyak digunakan. Anderson dan Bushman (2002) menemukan bagaimana lingkungan sosial, proses kognitif dan kepribadian menghasilkan perilaku agresif. Struktur umum pengetahuan yang terbentuk melalui proses belajar dari lingkungan sosial akan meningkatkan kepribadian yang agresif jika banyak mendapatkan terpaan kekerasan baik di dalam keluarga, teman sebaya, media maupun komunitas yang lebih luas.

Agresivitas terbentuk melalui proses belajar, aktivasi dan aplikasi dari struktur pengetahuan yang berhubungan dengan agresivitas yang tersimpan di memori (Anderson, Bushman, 2001; Bradshaw, 2004; Wernerl, Nixon, 2005; Huesmann, Titus, Podolski, Eron, 2003). Variabel situasional mempengaruhi perilaku agresif melalui kondisi internal seseorang yang direpresentasikan oleh variabel kognitif, afektif dan penggerak (Anderson, 1997; Anderson, Bushman, 2001; 2002; Neighbors, Vietor, Knee, 2002; Sherry, 2001; Anderson, Carnagey, Eubanks, 2003).

Model umum agresivitas dari Anderson dan Bushman (2002) menjelaskan bagaimana kondisi terpaan media pada saat tertentu, sebagai variabel situasional, dapat meningkatkan agresivitas melalui pengaruh kondisi internal seseorang pada saat itu juga yang direpresentasikan oleh variabel kognitif, afektif dan penggerak.

Behavior; A Meta-Analytic Review of Scientific Literature. *American Psychological Society*, 12 (5), 353-359.

Anderson, C.A., Carnagey, N.L., Eubanks, J. (2003). Exposure to Violent Media : The Effects of Songs with Violent Lyrics on Aggressive Thoughts and Feelings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (5), 960 – 971.

Bushman, B.J., Geen, R.G. (1990) Role of Cognitive-Emotional Mediators and Individual Differences in The Effect of Media Violence on Aggression, *Journal of Personality and Social Psychology*, 58 (1), 156-163.

Bradshaw, C.P. (2004). Social-Cognitive Mediators of the Links between Social-Environmental Risk Factors and Aggression, US Departement of Justice.

Freedman, J.L. (1986). Television Violence and Aggression : A Rejoinder. *Psychological Bulletin*, 100 (3), 372-378.

Friedrich-Cofer, L., Huston, A.C. (1986). Television Violence and Aggression : The Debate Continues. *Psychological Bulletin*, 100(3), 364-371.

Granã, J.L., Cruzado, J.A., Andreu1, J.M., Mun~ oz-Rivas, M.J., Penã, M.E., Brain, P.F. (2004). Effects of Viewing Videos of Bullfights on Spanish Children. *Aggressive Behavior*, 30, 16–28.

Neighbors, C., Vietor, N.A., Knee., C.R. (2002). A Motivational Model of Driving Anger and Aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28 (3), 324-335.

Sherry, J.L. (2001). The Effects of Violent Video Games on Aggression A Meta-Analysis. *Human Communication Research*, 27 (3), 409-431.

Tallandini, M.A. (2004). Aggressive Behavior in Children's Dolls' House Play, *Aggressive Behavior*, 30, 504–519.

Xie, H., Cairns, R.B., Cairns, B.D.(2002). The Development of Social Aggression and Physical Aggression: A Narrative Analysis of Interpersonal Conflicts. *Aggressive Behavior*, 28, 341–355.

Wood, W., Wong, F.Y., Chachere, J.G.(1991). Effect of Media Violence on Viewers' Aggression in Unconstrained Social Interaction, *Psychological Bulletin*, 109 (3), 371-383.

Werner1, N.,E., Nixon, C.L. (2005). Normative Beliefs and Relational Aggression: An Investigation of the Cognitive Bases of Adolescent Aggressive Behavior. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(3), 229–243.

Studi yang Dimasukkan dalam Meta-Analisis

Anderson, C.A. (1997). Effects of Violents Movies and Trait Hostility

terhadap agresivitas. Perbedaan efek terpaan media kekerasan terhadap agresivitas pada *setting* laboratorium dan natural juga dijelaskan oleh Freedman (1986) serta Friedrich-Cofer dan Huston (1986). Studi-studi yang dimasukkan dalam meta-analisis tidak membedakan antara studi dengan setting laboratorium dan setting lapangan.

Jenis media memiliki kemungkinan dapat mempengaruhi perilaku agresif dijelaskan oleh Anderson dan Bushman (2001), yang menjeskan riset tentang kekerasan pada televisi dan film menyimpulkan bahwa bermain video games dapat meningkatkan agresivitas, dimana riset dari televisi dan film telah banyak dilakukan sementara *video games* masuh sedikit. Sifat interaktif dari video games yang keterlibatan lebih perilaku agresif besar dibandingkan televisi dan film, memiliki kemungkinan dalam mempengaruhi agresivitas. Pengalaman agresif inilah yang menurut Anderson dan Bushman (2001) akan membentuk kebiasaan agresif. Kebiasaan, kualitas interaksi sosial. dikombinasi proses efek jangka pendek dan jangka panjang akan menghasilkan hubungan yang positif antara terpaan media kekerasan dengan agresivitas.

Terdapat juga perbedaan kelompok usia subjek dalam keseluruhan studi yang dilakukan meta-analisis. Sebagian besar studi, yaitu sebanyak sembilan studi menggunakan mahasiswa atau pelajar sebagai subjek penelitian, namun terdapat satu studi yang menggunakan

subjek dari anak, remaja dan dewasa. Kelompok usia mungkin berpengaruh pada agresivitas khususnya pada kognisi agresi (Sylwester, 1997; Muray, 2001), namun jumlah studi berdasarkan perbedaan kelompok usia belum dapat menjelaskan adanya peran kelompok usia dalam korelasi terpaan kekerasan media audio visual dengan agresivitas.

Kesimpulan

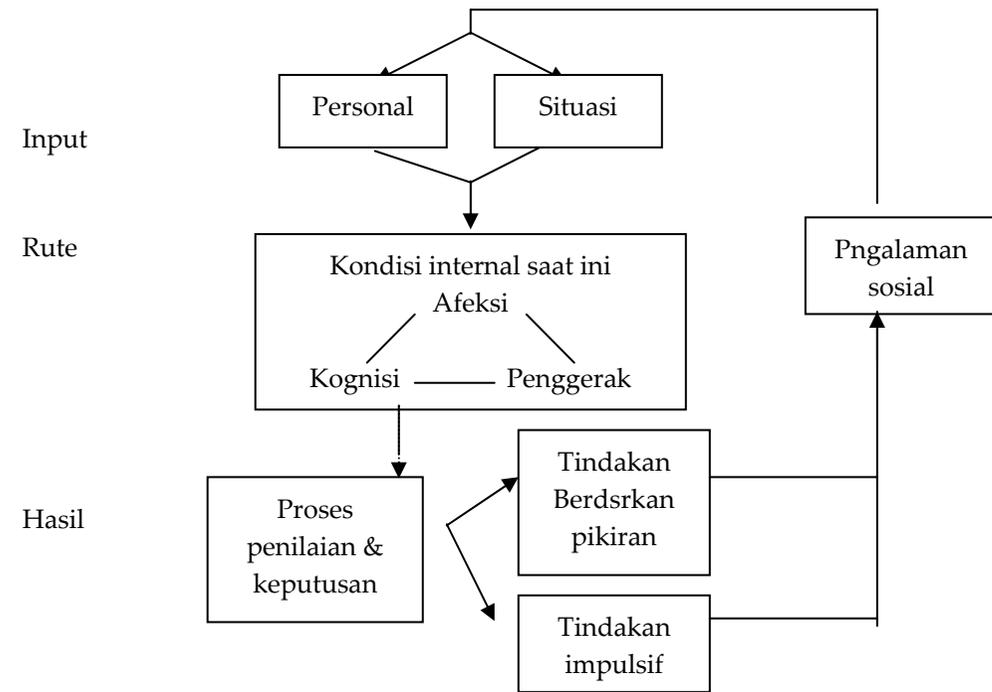
Melalui studi meta-analisis ini dapat diperoleh kesimpulan, bahwa pertama., terpaan kekerasan media audio-visual memberikan pengaruh pada agresivitas, yaitu pada komponen kognisi dan afeksi agresif. Semakin tinggi terpaan media yang diterima semakin agresif mereka dalam komponen kognisi dan afeksi agresifnya.

Kedua, terdapat peran variabel moderator yang mempengaruhi hubungan antara terpaan kekerasan media audio-visual dengan kognisi dan afeksi agresif yaitu meliputi : jenis kelamin, situasi sosial dan jenis media audio-visual.

Daftar Pustaka

Anderson, C.A., Bushman, B.J. (2002) Human Aggression. *Annual Review Psychology*. 53, 27-51.
 Anderson, C.A., Bushman, B.J. (2001) Effect of Violent Video Games on Aggressive Behavior, Aggressive Cognition, Aggressive Affect, Psysiological Arousal, and Prosocial

Pengaruh Terpaan Kekerasan Media Audio-Visual



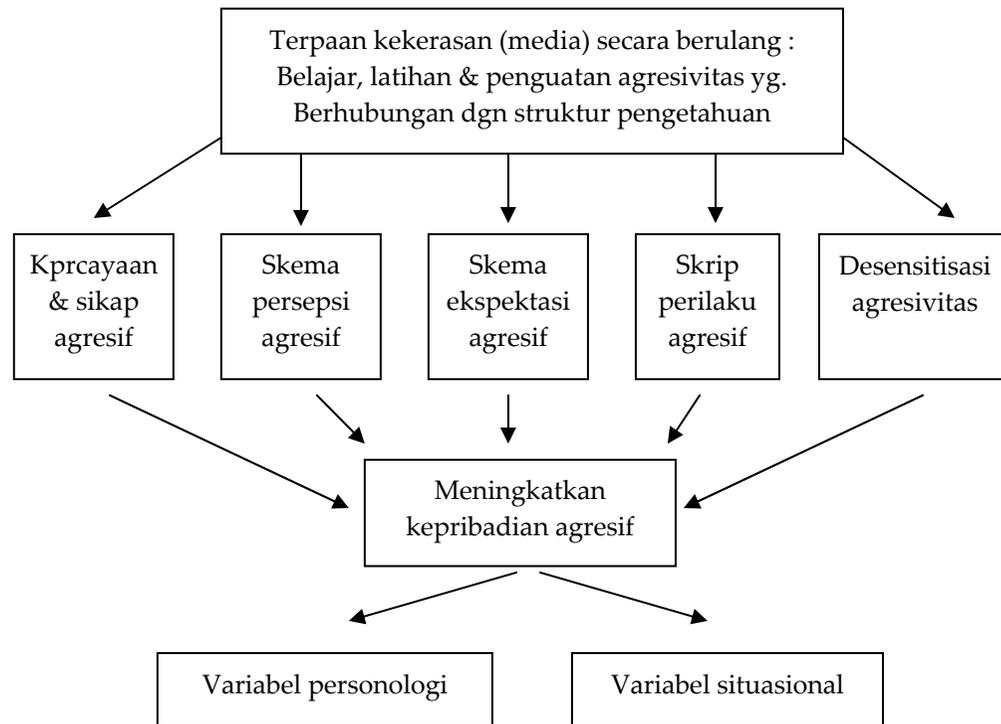
Sumber : Anderson, C.A., Bushman, B.J., "Human Aggression", *Annual Review Psychology*, 2002, 53, hal. 27-51.

Gambar 1. Episode Tunggal Model Umum Agresivitas

Model ini menitikberatkan pada individu dalam situasi tertentu yang disebut 'episode'. Riset tentang agresivitas difokuskan untuk menemukan bagaimana faktor biologis, lingkungan, psikologis dan sosial mempengaruhi perilaku agresif. Faktor-faktor tersebut dikategorikan sebagai variabel situasi atau individu dalam situasi. Anderson dan Bushman (2002) juga menjelaskan faktor kunci penyebab agresivitas yang diilustrasikan sebagai variabel personalologi dan situasional. Faktor individu meliputi ciri sifat bawaan, jenis kelamin, kepercayaan, sikap, nilai-nilai, tujuan jangka panjang, serta naskah interpretasi dan perilaku yang berasal dari pengaruh

situasi sosial. Faktor situasional meliputi, petunjuk agresif, provokasi, frustrasi, luka dan ketidaknyamanan, obat-obatan, insentif.

Model umum agresivitas yang menekankan pengaruh faktor situasional tidak berarti menjelaskan bahwa faktor masa lalu dan masa yang akan datang seperti rencana seseorang, pengharapan, tujuan, dan struktur pengetahuan sejenis lainnya, tidak memiliki pengaruh terhadap agresivitas. Anderson dan Bushman (2002) menjelaskan bagaimana faktor-faktor tersebut perilaku agresif melalui proses kepribadian dalam model umum agresivitas.



Sumber : Anderson, C.A., Bushman, B.J., "Human Aggression", *Annual Review Psychology*, 2002, 53, 27-51, hal. 27-51.

Gambar 2. Model Umum Agresivitas Proses Kepribadian

Efek terpaan media kekerasan meskipun diyakini dapat memberi kontribusi pada pembentukan perilaku agresif, namun para ahli melihat bahwa hanya dalam beberapa kondisi efek tersebut dapat berpengaruh secara substansial. Beberapa faktor lain yang diidentifikasi dapat dijadikan sebagai prediktor dari efek media terhadap agresivitas adalah jenis kelamin, pendidikan orang tua dan prestasi akademik. Pengaruh media oleh beberapa peneliti melalui studi eksperimen maupun longitudinal dianggap terbatas pada

satu kasus tunggal. Media baru akan memiliki pengaruh berarti apabila diakumulasikan melalui pengulangan dan intensitas serta berbagai interaksi sosial.

Anderson dan Bushman (2001) menemukan bahwa melalui proses belajar dalam waktu lama, terdapat lima jenis struktur pengetahuan yaitu; kepercayaan dan sikap agresif, skemata perceptual agresif, skemata ekspektasi agresif, skrip perilaku agresif, desensitivitas agresivitas, yang relevan dengan agresivitas berubah melalui

$$P = \bar{r} + 1.96 (SD)$$

$$P = 0.366 + 1.96 (0.193)$$

$$= 0.75$$

$$= 0.366 - 1.96 (0.193)$$

$$= 0.366 - 0.38$$

$$= - 0.01$$

$$-0.01 < \bar{r} < 0.75$$

Berdasarkan hitungan interval kepercayaan dengan daerah penerimaan sebesar 95% yaitu $-0.01 < \bar{r} < 0.75$ dan harga \bar{r} adalah 0.366, maka korelasi yang diperoleh setelah dikoreksi dengan kesalahan pengukuran masuk dalam daerah interval kepercayaan sebesar 95%.

Hasil dan Interpretasi Data

Hasil analisis data dari meta-analisis diperoleh korelasi sebesar 0,366 dan berada dalam daerah penerimaan 95% ($-0.01 < \bar{r} < 0.75$), dan Q sebesar 72.333. Berdasarkan nilai korelasi tersebut dapat disimpulkan terdapat hubungan antara terpaan kekerasan di media audio visual dengan kognisi dan afeksi agresif, yang berarti bahwa hipotesis diterima. Hasil hitungan dari statistik Q sebesar 72.333, maka varians dari studi adalah sangat signifikan ($p < 0.01$), hal ini berarti bahwa perbedaan hasil studi memiliki pengaruh yang berarti. Pengaruh tersebut dapat berupa kemungkinan terdapat variabel-variabel lain yang memoderasi hubungan antara dua variabel yang diteliti.

Berdasarkan analisis dari karakteristik studi yang dilakukan dalam meta-analisis ini, variabel yang kemungkinan berperan sebagai moderator adalah jenis media, jenis kelamin, dan situasi sosial (laboratorium atau natural). Dalam berbagai studi ketiga variabel tersebut memiliki peran terhadap agresivitas dengan variasi yang berbeda-beda.

Studi yang dilakukan oleh beberapa peneliti menemukan peran jenis kelamin sebagai prediktor dalam hubungan antara terpaan media dengan agresivitas (Wood, Wong dan Chachere, 1991; Grana, Crusado, Andreul, Rivas, Pena dan Brain, 2004). Tallandini (2004) tidak melihat perbedaan agresivitas antara laki-laki dan perempuan ketika bergabung, namun jenis agresivitas berbeda secara signifikan. Perbedaan jenis agresivitas dimana laki-laki lebih tinggi agresivitas fisiknya juga disebutkan oleh Xie, Cairns, dan Cairns (2002). Pada studi-studi yang dimasukkan dalam meta-analisis, jumlah subjek laki-laki dan perempuan yang tidak seimbang, bahkan beberapa studi tidak menyebutkan perbedaan berdasarkan proporsi jenis kelamin kelompok subjek. Hal ini membuka kemungkinan adanya peran jenis kelamin sebagai variabel moderator dalam mempengaruhi korelasi yang dihasilkan.

Situasi sosial juga memberikan pengaruh pada agresivitas juga ditunjukkan oleh Wood, Wong dan Chachere (1991) dimana interaksi sosial mempengaruhi terpaan media kekerasan

Tabel 9. Lembar Kerja Meta-Analisis

| No. | <i>r_i</i> | <i>w_i</i> | <i>ve</i> | <i>w_i r_i</i> | <i>r</i> | <i>(r_i-r)</i> | <i>(r_i-r)²</i> | <i>w_i(r_i-r)²</i> | <i>w_i ve</i> |
|-----|----------------------|----------------------|-----------|------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | 0.66 | 83.692 | 0.010 | 55.237 | 0.366 | 0.294 | 0.086 | 7.234 | 0.837 |
| 2 | 0.39 | 112.48 | 0.008 | 43.867 | 0.366 | 0.024 | 0.001 | 0.065 | 0.900 |
| 3 | 0.37 | 50.191 | 0.017 | 18.571 | 0.366 | 0.004 | 0.000 | 0.001 | 0.853 |
| 4 | 0.27 | 109.02 | 0.008 | 29.435 | 0.366 | -0.096 | 0.009 | 1.005 | 0.872 |
| 5 | 0.32 | 54.9 | 0.015 | 17.568 | 0.366 | -0.046 | 0.002 | 0.116 | 0.824 |
| 6 | 0.40 | 183.87 | 0.005 | 73.548 | 0.366 | 0.030 | 0.001 | 0.213 | 0.919 |
| 7 | 0.35 | 436.688 | 0.002 | 152.841 | 0.366 | -0.016 | 0.000 | 0.112 | 0.873 |
| 8 | -0.42 | 24.18 | 0.036 | -10.156 | 0.366 | -0.786 | 0.618 | 14.938 | 0.871 |
| 9 | 0.15 | 291.388 | 0.002 | 43.708 | 0.366 | -0.216 | 0.047 | 13.595 | 0.583 |
| 10 | 0.78 | 165.312 | 0.005 | 128.943 | 0.366 | 0.414 | 0.171 | 28.334 | 0.827 |
| Σ | 3.27 | 1511.72 | 0.108 | 553.563 | | | | 65.612 | 8.358 |

Varians error dari korelasi yang telah dikoreksi adalah sebesar : $Var(ve) = 0.006$

Rumus estimasi varians korelasi populasi dengan menggunakan metode sederhana dari Hunter dan Schmidt (1990; 154) adalah :

$$\begin{aligned}
 Var(\bar{r}) &= Var(r) - Var(ve) \\
 &= 0.0434 - 0.006 \\
 &= 0.0374 \\
 SD &= \sqrt{Var(p)} \\
 &= \sqrt{0.0374} \\
 &= 0.193
 \end{aligned}$$

Ada tidaknya kemungkinan peran moderator akan dilihat dengan nilai *Q* dengan rumus (Hunter dan Schmidt, 1990; 151) :

$$\begin{aligned}
 Q &= \frac{K Var(r)}{Var(ve)} \\
 &= \frac{10(0.0434)}{0.006} = 72.333
 \end{aligned}$$

Keterangan :

$$\begin{aligned}
 Q &= \text{Koefisien homogenitas} \\
 db &= 10 - 1 \\
 &= 9
 \end{aligned}$$

Nilai *Q* tabel adalah sebesar 21.7, $p < 0.01$ sementara nilai *Q* dalam studi ini adalah sebesar 72.333 lebih besar dari nilai tabel yang berarti variasinya sangat signifikan. Artinya kemungkinan adanya variasi dalam studi tersebut benar-benar disebabkan oleh variabel-variabel yang mungkin menjadi moderator bukan disebabkan oleh artifak kesalahan sampel dan kesalahan pengukuran. Langkah selanjutnya yang sebaiknya dilakukan adalah melakukan analisis variabel moderator.

3. Interval Kepercayaan

Interval kepercayaan dihitung dengan daerah penerimaan sebesar 95% dengan rumus :

pengulangan terpaan media kekerasan, dan perubahan tersebut berhubungan dengan perubahan jangka panjang kepribadian agresif menjadi perilaku agresif dalam situasi segera melalui variabel personologi dan situasional.

Anderson dan Bushman (2002) juga menjelaskan pengulangan terhadap terpaan tertentu pada anak-anak seperti media kekerasan dan pola asuh yang buruk, akan menghasilkan orang yang agresif ketika dewasa. Hal ini juga ditunjukkan oleh Huesmann, Titus, Podolski dan Eron (2003) melalui penelitian longitudinal menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pada anak laki-laki antara terpaan kekerasan di televisi pada masa kanak-kanak dengan perilaku agresif pada masa dewasa. Hubungan yang signifikan antara terpaan media dengan agresivitas pada anak laki-laki juga ditunjukkan oleh Grana, Cruzado, Andreu1, Rivas, Pena, dan Brain (2004).

Hubungan antara terpaan media, kepribadian dan situasi sosial dijelaskan oleh DeCraene, Looney, Swiler, Jenthannomma, dan Arroyo (2005), bahwa komponen agresivitas fisik dari sifat kepribadian agresif berhubungan secara positif dengan perilaku agresif baik verbal maupun fisik. Pada uji efek menonton media dengan muatan agresif pada situasi sosial yang provokatif akan memancing reaksi yang agresif tidak terbukti dengan dukungan data yang ada.

Temuan tersebut dapat dijelaskan oleh Wood, Wong dan Chachere (1991) melalui studi meta-analisis yang menemukan bahwa situasi sosial seperti interaksi sosial dapat mempengaruhi efek terpaan media kekerasan terhadap agresivitas. Beberapa faktor seperti jenis kelamin, pendidikan orang tua dan prestasi akademik anak juga dapat dijadikan sebagai prediktor dari efek media terhadap agresivitas. Terpaan media mungkin hanya memberikan pengaruh kecil atau moderat pada perilaku tunggal, namun akumulasi dari banyaknya terpaan dan berbagai interaksi sosial akan memberikan pengaruh yang substansial pada agresivitas.

Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara terpaan kekerasan media audio visual terhadap kognisi dan afeksi agresif. Semakin tinggi terpaan kekerasan media audio visual yang diterima semakin agresif seseorang dari komponen kognisi dan afeksinya.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode meta-analisis dimana data dikumpulkan dari sejumlah studi primer yang pernah dilakukan untuk menguji hubungan antara terpaan media dengan tayangan kekerasan khususnya media audio visual dengan agresivitas. Media audio-visual yang dipilih dalam studi ini adalah televisi, film dan *video games*.

1. Pengumpulan Data Studi Primer

Penelusuran hasil-hasil penelitian dilakukan baik secara manual dengan mencari jurnal di perpustakaan untuk menemukan studi yang relevan, berdasarkan data yang ditemukan di Internet maupun bibliografi, dan juga dengan pencarian jurnal secara elektronik baik melalui *database* baik EBSCO, ERIC maupun Pro-Quest, yang diakses melalui www.lib.ugm.ac.id, maupun dengan *search engine* di internet dengan kata kunci *violence media on aggression*. Diperoleh hasil studi yang menguji efek media yang meliputi media cetak, elektronik, audio maupun interaktif terhadap agresivitas, baik kognitif agresif, afeksi agresif maupun perilaku agresif.

2. Evaluasi Data

Studi yang telah dikumpulkan diklasifikasikan dalam kelompok-kelompok, untuk mengkategorikan studi mana yang memenuhi syarat untuk dilakukan meta-analisis. Seleksi awal mengelompokkan studi yang berisi efek kekerasan di media terhadap agresivitas sebanyak 16 studi. Langkah selanjutnya dipilih hanya sepuluh studi yang telah diseleksi yang perhubungan dengan efek terpaan kekerasan di media audio visual terhadap afeksi agresif dan kognisi agresif. Media yang dipilih adalah kelompok media audio visual, yaitu televisi, film dan *video games*. Studi yang dipilih meliputi studi korelasi, longitudinal maupun eksperimen

dimana terpaan kekerasan di media audio visual, sebagai variabel independen serta afeksi agresif dan kognisi agresif sebagai variabel dependen. Hingga diperoleh harga F , r , t dan d . Hasil dari masing-masing studi akan dikonversi dalam nilai r (*effect size*).

3. Analisis dan Interpretasi Data

- a. Transformasi F , t dan d ke r .
- b. *Bare-Bones Meta-Analysis* : Koreksi Kesalahan Sampel

Menghitung korelasi populasi berdasarkan kesalahan pengambilan sampel.

- c. Koreksi Kesalahan Pengukuran

Koreksi kesalahan pengukuran dihitung untuk atenuasi (A) dengan menggunakan nilai bobot studi (w). Perhitungan estimasi final meta-analisis dengan menggunakan kesalahan pengukuran untuk mengoreksi korelasi populasi, menghitung varians r_{xy} ($Var r$), menghitung varians kesalahan pengukuran ($Var e$)

- d. Peran Moderator

Ada tidaknya kemungkinan peran moderator dalam korelasi dua variabel yang diteliti akan dilihat dari menghitung nilai Q (tes statistik Q). Hasil perhitungan nilai Q dapat diketahui signifikansi variasi studi. Jika variasinya signifikan maka kemungkinan terdapat peran moderator pada korelasi dua variabel yang diteliti.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Varians Kesalahan Pengambilan Sampel dari Korelasi yang belum Dikoreksi

| No. | Jenis Media | N | R | r^2 | $1-r^2$ | $(1-r^2)^2$ | Var e |
|-----------|-------------|------|--------|-------|---------|-------------|-------|
| 1 | Film | 98 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.009 |
| 2 | Film | 148 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.006 |
| 3 | Film | 53 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.016 |
| 4 | Film | 138 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.006 |
| 5 | Videogames | 90 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.009 |
| 6 | Videogames | 227 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.004 |
| 7 | Televisi | 557 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.002 |
| 8 | Televisi | 31 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.028 |
| 9 | Televisi | 388 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.002 |
| 10 | Videogames | 224 | 0.2899 | 0.084 | 0.916 | 0.839 | 0.004 |
| Jumlah | | 1954 | 2.899 | | | | 0.085 |
| Rata-rata | | 195 | | | | | |

Tabel 8. Hasil Perhitungan Varians Kesalahan Sampel

| No. | Jenis Media | Var e | A^2 | Var ve |
|-----------|-------------|-------|-------|--------|
| 1 | Film | 0.009 | 0.854 | 0.010 |
| 2 | Film | 0.006 | 0.760 | 0.008 |
| 3 | Film | 0.016 | 0.947 | 0.017 |
| 4 | Film | 0.006 | 0.790 | 0.008 |
| 5 | Videogames | 0.009 | 0.610 | 0.015 |
| 6 | Videogames | 0.004 | 0.810 | 0.005 |
| 7 | Televisi | 0.002 | 0.784 | 0.001 |
| 8 | Televisi | 0.028 | 0.780 | 0.036 |
| 9 | Televisi | 0.002 | 0.751 | 0.003 |
| 10 | Videogames | 0.004 | 0.738 | 0.005 |
| Jumlah | | 0.085 | | 0.108 |
| Rata-rata | | | | |

Estimasi final meta-analisis untuk rerata varians korelasi populasi dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\bar{r} = \sum w_i r_i / \sum w_i$$

$$Var (r) = \sum w_i (r_i - \bar{r})^2 / \sum w_i$$

$$Var (ve) = \sum w_i ve_i / \sum w_i$$

(Hunter dan Schmidt, 1990 : 150)

Korelasi populasi yang telah dikoreksi adalah : $\bar{r} = 0.366$

Varians korelasi yang telah dikoreksi adalah sebesar : $Var (r) = 0.0434$.

Perhitungan koreksi juga akan dilakukan dengan menghitung bobot studi (w).

Dengan rumus :

$$w_i = N(A)^2$$

(Hunter dan Schmidt, 1990; 152)

Keterangan :

$$w_i = \text{bobot}$$

Rumus varians kesalahan pengambilan sampel dari korelasi yang belum dikoreksi

$$Var(e) = \frac{(1-r^2)^2}{(N-1)}$$

(Hunter dan Schmidt, 1990; 145)

$$r = \frac{\sum r_{xy}}{K}$$

K = Jumlah kasus

(Hunter dan Schmidt, 1990; 152)

Hasil perhitungan varians kesalahan pengambilan sampel dari nilai korelasi yang belum dikoreksi adalah 0.085.

Dengan menggunakan nilai korelasi yang telah dikoreksi dengan atenuasi, estimasi varians kesalahan pengambilan sampel dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Var(ve) = \frac{Var(e)}{(A)^2}$$

(Hunter dan Schmidt, 1990; 152)

Tabel 6. Hasil Perhitungan Bobot Studi

| No. | Jenis Media | N | A ² | W |
|-----------|-------------|-------------|----------------|----------|
| 1 | Film | 98 | 0.854 | 83.692 |
| 2 | Film | 148 | 0.760 | 112.48 |
| 3 | Film | 53 | 0.947 | 50.191 |
| 4 | Film | 138 | 0.790 | 109.02 |
| 5 | Videogames | 90 | 0.610 | 54.9 |
| 6 | Videogames | 227 | 0.810 | 183.87 |
| 7 | Televisi | 557 | 0.784 | 436.688 |
| 8 | Televisi | 31 | 0.780 | 24.18 |
| 9 | Televisi | 388 | 0.751 | 291.388 |
| 10 | Videogames | 224 | 0.738 | 165.312 |
| Jumlah | | 1954 | | 1511.721 |
| Rata-rata | | 195 | | |

e. Menghitung SD dan Interval Kepercayaan

Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel versi Mac* dengan menggunakan metode meta-analisis dari Hunter dan Schmidt (1990).

D. Karakteristik Sampel Penelitian

Karakteristik dari sampel penelitian ini adalah sebagai berikut Tabel 1.

Sebelumnya nilai hasil studi akan dikonversi terlebih dahulu dengan nilai r untuk tiap-tiap studi yang hasilnya adalah d , t atau F . Rumus yang digunakan untuk mengkonversi nilai t ke r adalah (Hunter dan Schmidt, 1990; 272) :

$$t = \sqrt{F}$$

$$d = \frac{2t}{\sqrt{N}}$$

$$r = \frac{t}{\sqrt{t^2 + (N-2)}}$$

Keterangan :

F, t dan d = ukuran statistik perbandingan

r = ukuran statistik korelasi

N = jumlah sampel

Rumus konversi nilai d ke dalam r adalah (Hunter dan Schmidt, 1991; 275) :

$$r = \frac{(1/2d)}{\sqrt{1+(1/2d)}}$$

(Keterangan rumus sama dengan yang di atas)

Tabel 1 : Karakteristik Sampel Penelitian

| No. | Studi | Populasi Subyek | Total N | Media |
|-----|---|-----------------------|----------------------|-------------|
| 1. | Bushman, Geen (1990) | Mahasiswa | 100 (50 lk, 50 pr) | Film |
| 2. | Bushman (1995) | Mahasiswa | 160 (80 lk, 80 pr) | Film |
| 3. | Anderson (1997) | Mahasiswa | 53 | Film |
| 4. | Mullin, Linz (1995) | Mahasiswa | 138 | Film |
| 5. | Anderson, Murphy (2003) | Mahasiswa | 90 | Video games |
| 6. | Anderson, Dill (2000) | Mahasiswa | 210 (106 lk, 104 pr) | Video games |
| 7. | Huesmann, Titus, Podolski, Eron (2003) | Anak-Remaja Dewasa | 557 | Televisi |
| 8. | De Craene, Looney, Swiler, Jenthanomma, Arroyo (2005) | Mahasiswa | 34 | Televisi |
| 9. | Assad (2000) | Mahasiswa dan Pelajar | 307 mhs, 81 pelajar | Televisi |
| 10. | Bushman, Anderson (2002) | Mahasiswa | 224 (112 lk, 112 pr) | Video games |

Tabel 3. Hasil Perhitungan hasil konversi nilai *F*, *t* dan *d* ke dalam *r*

| No. | Studi | <i>N</i> | <i>F</i> | <i>T</i> | <i>d</i> | <i>r_{xy}</i> |
|-----|--|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
| 1. | Bushman & Geen | 98 | 81.72 | 9.04 | | 0.61 |
| 2. | Bushman | 148 | 19.45 | 4.41 | 0.67 | 0.34 |
| 3. | Anderson | 53 | 7.52 | 2.74 | | 0.36 |
| 4. | Mullin & Linz | 138 | 8.60 | 2.93 | | 0.24 |
| 5. | Anderson & Murphy | 90 | 6.05 | 2.46 | | 0.25 |
| 6. | Anderson & Dill | 227 | 31.35 | 5.56 | | 0.36 |
| 7. | Huemann, Titus, Podolski, Eron | 557 | | | | 0.31 |
| 8. | De Craene, Looney, Swiler, Jenthanomma, Arroyo | 31 | | | | -0.371 |
| 9. | Assad | 388 | 6.80 | 2.60 | | 0.13 |
| 10. | Bushman & Anderson | 224 | 187.51 | 13.69 | | 0.67 |

1. *Bare Bones Meta Analysis*

Estimasi awal dengan *Bare-Bones* dilakukan dengan menghitung rerata korelasi populasi dengan koreksi kesalahan pengambilan sampling. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus dari Hunter dan Schmidt (1990; 100) :

$$\bar{r} = \frac{\sum[N_i r_i]}{\sum N_i}$$

Keterangan :

- r* = rerata korelasi yang sudah dikoreksi dengan kesalahan sampel
- r_i* = nilai korelasi studi

Tabel 4. Hasil Perhitungan Koreksi Korelasi dengan Kesalahan Sampel

| No. | Studi | <i>N</i> | <i>r_{xy}</i> | <i>N (r_{xy})</i> |
|-----------|--|-------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | Bushman & Geen | 98 | 0.61 | 59.78 |
| 2 | Bushman | 148 | 0.34 | 50.32 |
| 3 | Anderson | 53 | 0.36 | 19.08 |
| 4 | Mullin & Linz | 138 | 0.24 | 33.12 |
| 5 | Anderson & Murphy | 90 | 0.25 | 22.5 |
| 6 | Anderson & Dill | 227 | 0.36 | 81.72 |
| 7 | Huemann, Titus, Podolski, Eron | 557 | 0.31 | 172.67 |
| 8 | De Craene, Looney, Swiler, Jenthanomma, Arroyo | 31 | 0.371 | -11.501 |
| 9 | Assad | 388 | 0.13 | 50.44 |
| 10 | Bushman & Anderson | 224 | 0.67 | 150.08 |
| Jumlah | | 1954 | | 628.209 |
| Rata-rata | | 195 | | 0.321 |

N_i = jumlah sampel pada studi

$\sum N_i$ = jumlah sampel pada seluruh studi yang dimeta-analisis

Besarnya rerata korelasi populasi setelah dikoreksi dengan kesalahan sampel adalah sebesar *r* = 0.321. Angka korelasi ini menunjukkan nilai yang mendekati korelasi yang sesungguhnya.

2. *Koreksi Korelasi dengan Kesalahan Pengukuran*

Estimasi korelasi juga akan dilakukan dengan perhitungan koreksi dari kesalahan pengukuran dari variabel dependen yang informasinya tersedia untuk kesepuluh studi yang dipilih dalam studi meta-analisis ini.

Perhitungan korelasi dengan koreksi kesalahan pengukuran untuk atenuasi menggunakan rumus dari Hunter dan Schmidt (1991; 121; 152), adalah :

$$r_i = \frac{r_{xy}}{\sqrt{r_{yy}}}$$

$$A = \frac{r_{xy}}{r_i}$$

Keterangan :

- r_i* = nilai korelasi yang sudah dikoreksi dengan kesalahan pengukuran
- r_{xy}* = korelasi antara variabel dependen dan independen
- r_{yy}* = koefisien reliabilitas
- A* = Atenuasi

Tabel 5. Hasil Perhitungan Atenuasi

| No. | Jenis Media | <i>N</i> | <i>r_{xy}</i> | <i>A</i> | <i>r_i</i> | <i>A²</i> |
|-----------|-------------|-------------|-----------------------|----------|----------------------|----------------------|
| 1 | Film | 98 | 0.61 | 0.93 | 0.66 | 0.8542 |
| 2 | Film | 148 | 0.34 | 0.88 | 0.39 | 0.7600 |
| 3 | Film | 53 | 0.36 | 0.98 | 0.37 | 0.9467 |
| 4 | Film | 138 | 0.24 | 0.88 | 0.27 | 0.7901 |
| 5 | Videogames | 90 | 0.25 | 0.79 | 0.32 | 0.6104 |
| 6 | Videogames | 227 | 0.36 | 0.91 | 0.40 | 0.8100 |
| 7 | Televisi | 557 | 0.31 | 0.88 | 0.35 | 0.7845 |
| 8 | Televisi | 31 | -0.371 | 0.89 | -0.42 | 0.7803 |
| 9 | Televisi | 388 | 0.13 | 0.89 | 0.15 | 0.7511 |
| 10 | Videogames | 224 | 0.67 | 0.86 | 0.78 | 0.7378 |
| Jumlah | | 1954 | 2.899 | 8.89 | 3.27 | 7.8251 |
| Rata-rata | | 195 | 0.2899 | | | |