



PENGEMBANGAN MULTIMEDIA ONLINE PADA APLIKASI CAMTASIA STUDIO 2018 BERBASIS PENDEKATAN INKUIRI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Rani Magdalena^{1*} lin Gusamana^{2*}

Institut Sains Alquran Syekh Ibrahim, Pasir Pengaraian. Rokan Hulu

Email. ranimagdalena1305@gmail.com, iingusmana@isqsyekhbrahim.ac.id

Article History:

Received: 1 Februari 2024

Revised: 7 Februari, 2024

Accepted: 10 Februari 2024

Published: 14 Februari 2024

Keywords:

Online Multimedia, Camtasia Studio 2018, Inquiry Approach

*Correspondence Address:

ranimagdalena1305@gmail.com

Kata Kunci:

Multimedia Online, Inkuiri, Berpikir Kritis Matematis

Abstract

This research aimed at knowing the validity and practicality of online multimedia development in Inquiry approach-based Camtasia Studio 2018 application on Mathematics subject at the fourth grade of Islamic Elementary School in Pekanbaru. Research and Development (R&D) method was used in this research by adopting ADDIE model developed by Reiser and Mollenda, and there were five steps—analysis, design, development, implementation, and evaluation. The experts of mathematics education, the lecturers and teachers, were involved in this research as validators of the developed product. The data were collected through validity and practicality questionnaires. The data were analyzed by using percentage descriptive statistics to get the results. The result of validating learning media product by material experts showed the percentage score 78.80% that was valid. The percentage score of validation result by media/design experts was 97.00%, and it was very valid. The percentage score of validation result by Mathematics subject teachers was 92.00%, and it was on very practical criterion.

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Kevalidan dan Kepraktisan Pengembangan Multimedia Online pada Aplikasi Camtasia Studio 2018 Berbasis Pendekatan Inkuiri pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah di Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengadopsi model ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda, terdiri dari lima tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Penelitian ini melibatkan para ahli atau pakar Pendidikan Matematika yaitu Dosen dan Guru sebagai validator produk yang dikembangkan. Data dikumpulkan melalui angket Kevalidan dan angket Kepraktisan dan data dianalisis dengan statis deskriptif persentase dan kualitatif untuk mendapatkan hasil. Hasil validasi produk media pembelajaran dari ahli materi didapatkan skor persentase sebesar 78.80% yang berarti “Valid”. Hasil validasi dari ahli media/desain diperoleh skor persentase sebesar 97,00% yang artinya “Sangat Valid”. Hasil validasi dari guru pembelajaran Matematika diperoleh skor persentase sebesar 92,00% yang berarti masuk dalam kriteria “Sangat Praktis”.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia yang terus mengalami perubahan, perkembangan, dan perbaikan seiring dengan kemajuan di berbagai aspek kehidupan. Dalam dunia modern, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai alat utama dalam membentuk karakter, kompetensi, dan daya saing individu dalam masyarakat. Seiring dengan berkembangnya teknologi dan perubahan sosial, sistem pendidikan dituntut untuk terus beradaptasi guna menghadapi tantangan zaman yang semakin kompleks (Mulyasa, 2006: 4).

Perubahan dalam dunia pendidikan mencakup berbagai aspek, termasuk kompetensi guru, kualitas tenaga pendidik, mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana, serta manajemen pendidikan. Selain itu, metode dan strategi pembelajaran pun harus berkembang agar lebih inovatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Dengan demikian, pendidikan yang efektif harus selalu relevan dengan kebutuhan peserta didik serta tantangan yang ada di tingkat lokal, nasional, maupun global (Sudarisman, 2015: 29-35).

Salah satu perubahan signifikan dalam dunia pendidikan adalah penerapan pembelajaran daring atau online learning. Model ini membawa dampak positif, seperti peningkatan pengalaman belajar, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, serta menjadi tantangan bagi guru dalam menghadapi era digital abad ke-21 (Darmalaksana et al., 2020: 1-10). Selain itu, pembelajaran daring diharapkan dapat menjadi alternatif dalam mengatasi keterbatasan pembelajaran konvensional dan membantu siswa dalam meningkatkan kemandirian belajar.

Pembelajaran daring telah menjadi solusi utama dalam dunia pendidikan, terutama sejak pandemi Covid-19. Selain bertujuan untuk mencegah penyebaran virus, metode ini juga memberikan fleksibilitas dalam proses pembelajaran dan memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan sumber belajar yang lebih luas melalui internet (Darmalaksana et al., 2020: 1-10). Namun, meskipun memiliki berbagai manfaat, pembelajaran daring juga menghadapi beberapa tantangan.

Pertama, tantangan terbesar dalam pembelajaran daring adalah kesiapan infrastruktur teknologi. Tidak semua sekolah dan peserta didik memiliki akses yang memadai terhadap perangkat teknologi dan jaringan internet yang stabil. Kesenjangan digital ini menjadi faktor utama yang menyebabkan ketimpangan dalam kualitas pembelajaran antara daerah perkotaan dan pedesaan (Mulyasa, 2006: 4). Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang mendukung pemerataan akses teknologi di seluruh wilayah Indonesia.

Kedua, keterbatasan dalam interaksi sosial juga menjadi kendala dalam pembelajaran daring. Interaksi langsung antara guru dan siswa yang menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran tidak dapat sepenuhnya tergantikan oleh pembelajaran daring. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya efektivitas komunikasi, motivasi belajar yang rendah, serta kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang kompleks (Sudarisman, 2015: 29-35).

Ketiga, kesiapan tenaga pendidik dalam mengadaptasi metode pembelajaran daring juga menjadi faktor krusial. Tidak semua guru memiliki keterampilan yang memadai dalam menggunakan teknologi pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru agar mereka dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Ali & Asrori, 2014: 103).

Untuk mengatasi berbagai tantangan dalam pembelajaran daring, pemanfaatan multimedia dapat menjadi solusi yang efektif. Multimedia adalah kombinasi teks, video, suara, dan animasi dalam sebuah perangkat lunak interaktif. Menurut Schurman dalam penelitian Marjuni dan Harun, multimedia merupakan gabungan dari grafik, animasi, teks,

video, dan bunyi dalam satu platform yang memungkinkan interaksi antara pengguna dan komputer (Sudarisman, 2015).

Dalam konteks pembelajaran daring, multimedia memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dengan penggunaan multimedia, siswa dapat lebih mudah memahami konsep yang sulit melalui visualisasi dan simulasi interaktif. Sebagai contoh, dalam pembelajaran matematika, penggunaan animasi dan video dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih jelas (Darmalaksana et al., 2020: 1-10).

Selain itu, multimedia juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran yang hanya berbasis teks sering kali membuat siswa cepat bosan dan kehilangan minat. Dengan adanya elemen visual dan audio, materi yang disampaikan menjadi lebih menarik dan mudah diingat oleh siswa. Oleh karena itu, integrasi multimedia dalam pembelajaran daring dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa (Arifin, 2015: 125).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap Ibu Devi Darmayanti, S.Pd., seorang guru bidang studi pada 20 Maret 2020, ditemukan bahwa dalam pembelajaran matematika pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK), siswa cenderung kurang aktif dan mengalami kesulitan dalam membaca serta menghitung operasi dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Darmayati, 2020). Guru masih mendominasi pembelajaran dengan metode ceramah, sehingga siswa kurang memiliki kesempatan untuk menemukan konsep secara mandiri.

Selain itu, hasil belajar peserta didik pada tahun ajaran 2019/2020 menunjukkan bahwa hanya 5% siswa yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 71. Sebanyak 95% siswa lainnya masih berada di bawah rata-rata. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika, diketahui bahwa hanya 25% siswa yang mampu memahami materi FPB dan KPK, sementara 75% lainnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut (Devi Darmayati, Wawancara, Pekanbaru, 20 Maret 2020).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, integrasi multimedia dalam pembelajaran matematika dapat menjadi solusi yang efektif. Dengan menggunakan simulasi interaktif dan video pembelajaran, siswa dapat memahami konsep FPB dan KPK dengan lebih mudah. Selain itu, penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis teknologi dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar secara mandiri.

Pendidikan terus mengalami perubahan dan perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi dan tantangan zaman. Pembelajaran daring telah menjadi solusi utama dalam menghadapi era digital, terutama dalam situasi pandemi Covid-19. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya interaksi sosial, dan kesiapan tenaga pendidik harus segera diatasi agar pembelajaran daring dapat berjalan efektif.

Pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran daring menjadi salah satu strategi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan integrasi elemen visual, audio, dan interaktif, multimedia dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit serta meningkatkan motivasi belajar mereka. Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam pendidikan harus terus dikembangkan untuk menciptakan sistem pembelajaran yang lebih inovatif dan inklusif.

Sebagai rekomendasi, pemerintah dan lembaga pendidikan perlu mengembangkan kebijakan yang mendukung pemerataan akses teknologi di seluruh wilayah Indonesia. Selain itu, pelatihan bagi guru dalam penggunaan teknologi pendidikan harus terus ditingkatkan agar mereka dapat mengoptimalkan pembelajaran daring. Dengan langkah-langkah tersebut,

diharapkan pendidikan di Indonesia dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat.

METODE

1. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Pembuatan bahan ajar yang baik sebaiknya dilakukan melalui penelitian dan pengembangan. Menurut Sugiyono, penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses untuk menciptakan atau meningkatkan suatu produk yang dapat diuji keefektifannya. Beberapa model penelitian dan pengembangan yang umum digunakan antara lain model 4D, model ADDIE, model Plomp, dan model Borg & Gall.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE karena sistematis, mudah dipahami, serta cocok untuk pengembangan perangkat pembelajaran, salah satunya adalah Multimedia Online. Model ADDIE dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda pada tahun 1990-an dan memiliki lima tahap utama: Analysis (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Model ini digunakan sebagai pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung peningkatan kualitas pendidikan.

2. Prosedur Pengembangan Penelitian

Berdasarkan model pendekatan ADDIE, prosedur pengembangan dalam penelitian ini mengikuti beberapa langkah. Pada tahap analisis (Analysis), dilakukan identifikasi kebutuhan pembelajaran serta analisis karakteristik peserta didik. Selanjutnya, tahap perancangan (Design) melibatkan penyusunan desain produk dan penentuan tujuan pembelajaran. Tahap pengembangan (Development) mencakup pembuatan produk awal dan validasi oleh para ahli. Setelah itu, tahap implementasi (Implementation) dilakukan dengan uji coba lapangan terbatas dan pengumpulan data hasil implementasi. Akhirnya, tahap evaluasi (Evaluation) bertujuan untuk menilai efektivitas produk dan menyempurnakannya berdasarkan hasil evaluasi.

3. Desain Uji Coba Produk

Penelitian ini melakukan beberapa kegiatan uji coba produk multimedia online dalam pembelajaran. Uji validitas dilakukan melalui konsultasi dengan dosen pembimbing serta validasi oleh ahli materi, pakar media, dan pakar pembelajaran (guru). Jenis Data Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara dan observasi, sementara data kuantitatif dikumpulkan melalui angket dan skor penilaian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi angket dan wawancara. Data yang diperoleh dianalisis dan ditafsirkan sesuai dengan desain penelitian. Jawaban responden terhadap lembar validasi diberikan skor berdasarkan kriteria dalam tabel berikut:

Tabel 1. Penilaian Instrumen

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Cukup Setuju	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Tingkat validitas dihitung menggunakan rumus:

Tabel 2. Kategori validitas produk

Interval	Kriteria
$80\% < V \leq 100\%$	Sangat Valid
$60\% < V \leq 80\%$	Valid
$40\% < V \leq 60\%$	Cukup Valid
$20\% < V \leq 40\%$	Kurang Valid
$0\% \leq V \leq 20\%$	Tidak Valid

Skor penilaian untuk kepraktisan multimedia diberikan berdasarkan kriteria dalam tabel berikut:

Tabel 3. Analisis Hasil Kepraktisan

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Cukup Setuju	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Tingkat kepraktisan dihitung menggunakan rumus yang sama seperti validitas. Hasilnya dikategorikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Tingkat kepraktisan

Interval	Kriteria
$80\% < V \leq 100\%$	Sangat Praktis
$60\% < V \leq 80\%$	Praktis
$40\% < V \leq 60\%$	Cukup Praktis
$20\% < V \leq 40\%$	Kurang Praktis
$0\% \leq V \leq 20\%$	Tidak Praktis

Hasil dari analisis ini kemudian diinterpretasikan secara deskriptif dan kualitatif untuk menentukan sejauh mana tingkat validasi dan kepraktisan Multimedia Online berbasis Inkuiri dalam penelitian ini.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan analisis kelayakan dan kepraktisan pengembangan multimedia online berbasis Inquiry Approach pada aplikasi Camtasia Studio 2018 dalam pembelajaran matematika, diperoleh hasil sebagai berikut:

Kelayakan Aspek Materi

Berdasarkan uji kelayakan oleh validator ahli materi, diperoleh persentase sebesar 78,80% pada skala Likert, yang termasuk dalam kategori valid. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada topik Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dalam multimedia online. Selain itu, hasil validasi aspek kelayakan multimedia menunjukkan persentase 97,00%, yang masuk dalam kategori sangat valid, sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran baik secara online maupun offline.

Kelayakan Aspek Kepraktisan

Hasil uji kepraktisan yang dilakukan oleh guru kelas IV MI YIRA Pekanbaru menunjukkan bahwa media pembelajaran ini memperoleh persentase 92,00% pada skala Likert, yang dikategorikan sebagai sangat praktis. Dengan demikian, media pembelajaran ini mudah digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran serta membantu siswa memahami materi dengan lebih efektif.

Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis Inquiry Approach menggunakan Camtasia Studio 2018 ini memiliki tingkat kelayakan dan kepraktisan yang tinggi. Validator ahli materi memberikan nilai **78,80%**, yang menunjukkan bahwa materi tersebut telah memenuhi kriteria validitas sebagai bahan ajar. Sedangkan dari aspek multimedia, nilai yang diperoleh adalah **97,00%**, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran ini sangat layak digunakan dalam berbagai mode pembelajaran, baik secara daring maupun luring.

Dari aspek kepraktisan, guru yang menguji media ini memberikan nilai **92,00%**, yang menunjukkan bahwa media ini sangat mudah digunakan dan memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa. Kepraktisan ini mencerminkan bahwa media pembelajaran berbasis Inquiry Approach mampu mendukung proses belajar-mengajar secara lebih efektif dan efisien. Tabel berikut menyajikan hasil kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan:

Tabel 5 hasil kelayakan dan kepraktisan

Aspek Penilaian	Validator Ahli (%)	Kategori	Guru Kelas (%)	Kategori
Kelayakan Materi	78,80	Valid	-	-
Kelayakan Multimedia	97,00	Sangat Valid	-	-
Kepraktisan Penggunaan	-	-	92,00	Sangat Praktis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia berbasis Inquiry Approach pada aplikasi Camtasia Studio 2018 sangat efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Keunggulan utama dari pendekatan ini adalah memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi konsep matematika secara lebih mendalam.

Pendekatan berbasis inkuiri membantu siswa memahami materi dengan lebih baik karena mereka secara aktif terlibat dalam pembelajaran melalui pemecahan masalah dan eksplorasi konsep. Selain itu, penggunaan multimedia interaktif memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi belajar mereka.

Lebih lanjut, tingkat kepraktisan yang tinggi menunjukkan bahwa media ini mudah diimplementasikan oleh guru di kelas. Guru dapat menggunakan video pembelajaran yang telah dikembangkan untuk memberikan pemahaman konsep yang lebih jelas kepada siswa. Dengan demikian, media ini dapat menjadi alat bantu yang sangat berguna dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Secara keseluruhan, berdasarkan hasil penelitian di atas, pengembangan multimedia online berbasis Inquiry Approach pada aplikasi Camtasia Studio 2018 dalam pembelajaran matematika untuk siswa kelas IV MI sangat layak untuk digunakan. Media ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi secara interaktif dan menarik serta memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep FPB dan KPK melalui pendekatan inkuiri yang memungkinkan eksplorasi dan pemecahan masalah secara mandiri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran multimedia online berbasis Inquiry Approach menggunakan aplikasi Camtasia Studio 2018 dalam pembelajaran matematika pada materi FPB dan KPK di kelas IV MI sangat layak dan praktis untuk digunakan. Dengan validitas materi sebesar 78,80% dan validitas multimedia sebesar 97,00%, media ini terbukti mendukung pembelajaran yang efektif dan interaktif. Selain itu, tingkat kepraktisan sebesar 92,00% menunjukkan bahwa media ini mudah digunakan oleh guru serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa. Oleh karena itu, media pembelajaran ini dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan berbasis inkuiri.

Daftar Pustaka

- Akyar, Y., & Ningsih, W. (2024, October). Academic Information Systems in Education Management based on Information and Communication Technology (ICT) at STAI Al-Kifayah Riau. In *Proceeding of International Conference on Science and Technology* (Vol. 2, No. 1, pp. 81-86).
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Badaruddin, B., & Suryani, N. (2020). *Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dwijananti, P., & Yulianti, D. (2010). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(2), 92–97.

- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores. *American Educational Research Association*.
- Hamdani. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching* (8th ed.). Boston: Pearson.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.
- Munir. (2017). *Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Prastowo, A. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana.
- Pribadi, B. A. (2017). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- Rusman. (2018). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Haris, R. (2019). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Washington, DC: Bureau of Education for the Handicapped.
- Wibawa, S. & Purwanto, S. (2019). *Teknologi Pembelajaran di Era Digital*. Jakarta: Kencana.
- Yusuf, A. M. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.