

**Pengembangan Komik Berbasis *Augmented Reality* Protokol Kesehatan
5M untuk Pembelajaran Tatap Muka.**

Nur Annisa^{1*}

¹ Teknologi Pendidikan/ Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email: nurannisa817@gmail.com



©2023 – JETCLC. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-NC-4.0
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Info Articles

History Articles:

Submitted : 29-09-2022

Revised : 24-01-2023

Accepted : 30-01-2023

Published : 31-01-2023

Keyword:

Komik; Augmented
Reality; Protokol
Kesehatan 5M.

ABSTRACT

The aim of this study was to develop and test the practical suitability and feasibility of media as a simulation of face-to-face learning for elementary school students. The format of this research is research and development (R&D) (planning, design and development) using the everything and troll model. The data collection tools used were assessment sheets for materials and media professionals, surveys of teacher and student responses, and observational methods. The results of this study are research results. So, it will initially be created in the form of an AR Comics media product. Cartoons and augmented reality apps featuring content from the 5M Health Protocol. The second is the result of the practical suitability and feasibility study of the entire medium according to the product suitability criteria, i.e. the result of verification by material experts and media experts, as well as the result of practical application by students. and a teacher. Feasibility test results with high medium validity and practicability were obtained

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan dan menguji kepraktisan dan kelayakan media sebagai replikasi pembelajaran tatap muka untuk siswa sekolah dasar. Format penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model Alles and Troll (planning, design, development). Alat mengumpulkan data yang digunakan yaitu instrumen lembar form evaluasi ahli material dan pakar media, survei respon guru dan siswa, dan metode observasi. Temuan dari studi ini adalah penelitian yaitu pertama, dihasilkan berupa produk Media Komik AR yaitu. Kartun dan aplikasi augmented reality yang menyertakan konten dari Protokol Kesehatan 5M. Hasil temuan kedua, yaitu hasil studi kepraktisan/kelayakan media secara keseluruhan sesuai dengan kriteria skala penilaian kualifikasi produk yaitu Hasil validasi oleh pakar material dan pakar media serta hasil praktikalitas yang dilakukan oleh peserta didik dan guru. Diperoleh hasil uji kelayakan validitas dan praktikalitas dengan rata-rata yang tinggi.

Address Correspondence

Email: nurannisa817@gmail.com

e-ISSN: 2774 – 8405

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan di Indonesia mengalami perubahan semenjak wabah penyakit *Corona virus Disease-2019* (Covid-19). Penyebaran virus ini terus dibicarakan pengaruhnya terhadap dunia pendidikan di Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, (Kemendikbud menanggapi perihal ini dengan surat edaran No. 15/2020 tentang pedoman penyelenggaraan pembelajaran di rumah (kemdikbud, 2020). Namun, untuk menempuh proses pembelajaran tatap muka, sekolah harus memenuhi syarat protokol kesehatan 5M dengan baik dan benar di lingkungan sekolah. Seluruh manajemen sekolah harus menerapkan praktik kesehatan yang ketat sebelum, selama dan setelah pembelajaran tatap muka (Fadhila et al., 2021). Rendahnya kesadaran protokol 5M mengakibatkan masyarakat rentan tertular virus covid (Adam dan Mutaqin, 2021). Untuk memecahkan masalah tersebut pemerintah melakukan proses pembelajaran namun tetap menjaga protokol kesehatan. Sebagai seorang teknolog dalam pembelajaran melihat situasi dan kondisi tersebut maka melakukan berbagai upaya untuk mengatasi hal tersebut. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Widyastuti et al., (2020) bahwa teknologi dalam pendidikan adalah kajian dan penerapan etika guna memperlancar proses belajar dan peningkatan performa melalui kreasi, penerapan/pemanfaatan, dan manajemen proses dan sarana pendukung yang memadai. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam memperlancar proses pembelajaran adalah dengan menciptakan media pembelajaran yang baik dan menarik untuk pebelajar.

Secara etimologi, media merupakan kata yang bersumber dari bentuk jamak bahasa Latin *medius*, yaitu *medium* yang memiliki arti perantara atau pengantar (Dagun, 2006). Media pembelajaran adalah suatu tahapan kegiatan pendidik dan siswa dalam menyelenggarakan program pembelajaran. Jadi, penggunaan media pembelajaran akan membantu guru lebih efisien dan efektif dalam membangkitkan motivasi peserta didik (Hotimah & Ulyawati., 2020). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan di sekolah adalah penggunaan komik dalam pembelajaran.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (1990: 57) komik “merupakan cerita serial sebagai perpaduan karya seni gambar dan seni sastra”.

Komik terbentuk melalui suatu rangkaian gambar-gambar yang tersusun dalam bingkai-bingkai sehingga membentuk suatu jalinan cerita dalam urutan erat. Komik dalam media pembelajaran, merupakan media yang cukup menarik karena memuat gambar dan kata-kata yang membentuk kesatuan yang utuh menjadi sebuah cerita yang dapat menarik perhatian pembaca siswa SD (Dessiane & Hardjono 2020).

Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk membuat media yang menarik bagi siswa sekolah dasar. Seperti yang diketahui peneliti dari hasil observasi awal bahwa, siswa di SD Negeri Paccinang ini, sulit untuk menerapkan anjuran protokol kesehatan, karena sulitnya media yang mampu dipahami oleh siswa, maka dengan produk pengembangan ini, akan mampu mengajak siswa belajar sambil bermain dalam memahami protokol kesehatan. Sehingga, saat pembelajaran tatap muka dilaksanakan tentunya peran guru harus menunjukkan, membimbing dan memotivasi siswa agar mereka dapat beradaptasi dengan kebiasaan baru, serta edukasi ini penting diberikan agar mereka dapat mencegah penyebaran virus Covid-19. Sehingga dari pernyataan tersebut, peneliti ingin mengembangkan sebuah Komik Berbasis *Augmented reality* Protokol Kesehatan 5M Untuk Pembelajaran Tatap Muka.

METODE

Penelitian ini memiliki jenis penelitian pengembangan biasa disebut *research and development* (R&D). Menurut Sukmadinata (Zakariah et al, 2020), R&D adalah cara atau tahapan untuk menembangkan produk yang sudah ada sebelumnya bahkan mengembangkan produk baru hasil dari karya peneliti. Model pengembangan yang digunakan peneliti adalah model yang dikembangkan oleh Allesi dan Trollip, (2001), karena model ini sesuai dengan tahapan penelitian peneliti dan terdiri dari langkah-langkah yang relatif sederhana serta memuat sub komponen yang dijelaskan secara rinci.

Terdapat dua subjek pada penelitian ini yaitu pakar media dan pakar materi. Pada proses pembelajaran terdiri atas guru wali kelas dan 20 orang siswa-siswi. Objek penelitian ini adalah pengembangan media komik berbasis *augmented reality*. Dalam tahapan mengumpulkan data digunakan beberapa instrumen yaitu instrument

analisis kebutuhan, hasil validasi dari pakar media dan materi, angket respon guru, uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar, dan dokumen pelengkap., digunakan formula persentase Sugiyono (2019) yaitu:

$$\text{Kelayakan } 100\% = \frac{\text{Nilai Kenyataan}}{\text{Nilai Yang diharapkan}} \times 100\%$$

Keterangan :

Skor yang didapatkan = hasil pengisian angket oleh ahli

Nilai yang ditargetkan= setiap item dalam instrumen diisi dengan jawaban sangat baik atau memiliki skor 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam penelitian dan pengembangan ini dihasilkan sebuah produk dalam bentuk Komik berbasis *augmented reality* untuk siswa kelas V di SDN Paccinang yang disusun dengan model Alessi dan Trollip yang dihasilkan melalui tahap sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

Tahap awal yang dilakukan yaitu melakukan analisis kebutuhan, dari hasil analisis kebutuhan perlu dicermati sebagai dasar dalam pembuatan produk media komik AR. Terdapat beberapa pertanyaan dalam identifikasi kebutuhan peserta didik dan identifikasi kebutuhan materi. Pada identifikasi kebutuhan peserta didik terdapat enam pertanyaan yang mengukur pengetahuan siswa/siswi dalam melaksanakan protokol kesehatan. Berdasarkan hasil angket kebutuhan peserta didik terhadap pemahaman protokol kesehatan pada siswa di SD Negeri Paccinang Makassar yaitu totalnya berjumlah 22 orang yang menjawab pertanyaan 1-6 sebanyak 89 jawaban ya, 32 jawaban kadang-kadang, dan 11 jawaban tidak. Diperoleh kesimpulan masih ada peserta didik yang belum menerapkan protokol kesehatan, ini perlu mendapat perhatian khusus dari peneliti berikutnya. Sedangkan, pada identifikasi kebutuhan materi terdapat empat pertanyaan tentang kegemaran siswa terhadap permainan pada *handphone* dan kartun komik/animasi.

Berdasarkan hasil angket identifikasi kebutuhan peserta didik terhadap media komik AR yaitu dengan total siswa 22 orang yang berhasil

menjawab pertanyaan 7-10 sebanyak 73 jawaban ya, 11 jawaban kadang-kadang, dan 4 jawaban tidak. Adapun hasil rata-rata persentase secara keseluruhan identifikasi kebutuhan peserta didik ialah 89% berada pada kualifikasi baik/dibutuhkan. Secara umum disimpulkan bahwa sebagian besar peserta didik menyukai gambar animasi dan juga menurut mereka, media yang memuat karakter animasi tampak nyata (3D) serta memiliki audio yang digunakan pada *handphone* (HP) mampu membantu mereka dalam memahami sesuatu dengan cepat.

2. Tahap Desain

Tahap perancangan pada penelitian ini dilakukan dengan membuat produk komik berbasis *augmented reality* memanfaatkan *software Unity 3D* dengan menggunakan *software Unity 3D* sebagai penunjang pengembangan *augmented reality*. Sedangkan untuk proses pembuatan buku komik yakni menggunakan *software adobe Illustrator*.



Gambar 3.1 Hasil Desain

3. Tahap pengembangan

Pada tahap pengembangan buku digital ini melalui beberapa tahapan kemudian melakukan uji validitas dan praktikalitas produk. Hasil produk yang sudah dikembangkan tersebut selanjutnya akan dilakukan uji validasi isi oleh pakar materi dan uji media oleh pakar media, kemudian uji kepraktisan produk, yang akan diujicobakan kepada siswa khususnya siswa kelas V dan tanggapan guru wali kelas terhadap produk yang dikembangkan.

Tabel 3.1 Validasi Ahli Materi

Penilaian Aspek Indikator	Persentase	Hasil
Kontent/Isi Materi	95%	Sangat Valid
Keterbaruan Materi	91,6%	Sangat Valid
Kecakupan Materi	93,7%	Sangat Valid
Kelengkapan Materi	87,5%	Sangat Valid
Jumlah	91,9%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil penilaian/tanggapan pakar isi/materi terhadap produk yakni diperoleh hasil persentase 91,9% memperoleh hasil yang sangat valid dan tidak memerlukan perbaikan/ revisi. Selanjutnya ada hasil penilaian oleh ahli media, pada penilaian tersebut terdapat dua media yakni buku komik dan aplikasi *augmented reality*. Berikut merupakan hasil penilaian;

Tabel 3.2 Validasi Ahli Media (buku komik)

Penilaian Aspek Indikator	Persentase	Hasil
Kesesuaian dan Kualitas Pemanfaatan Media	87,5%	Sangat Valid
Kesesuaian dan Kualitas Penggunaan Gambar atau Konten Materi	100%	Sangat Valid
Tingkat Interaktivitas dan Kemudahan Navigasi Media	90%	Sangat Valid
Jumlah	92,5%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil review atau penilaian/tanggapan ahli media, produk media buku komik tersebut memperoleh hasil persentase 92,5% memperoleh hasil yang sangat valid dan tidak memerlukan perbaikan/ revisi. Selanjutnya terdapat hasil penilaian terhadap media aplikasi *augmented reality*.

Tabel 3.3 Validasi Ahli Media (Aplikasi *Augmented Reality*)

Indikator yang Dinilai	Persentase	Keterangan
Kesesuaian dan Kualitas Pemanfaatan Media	100%	Sangat Valid
Kesesuaian dan Kualitas Penggunaan Gambar atau Konten Materi	100%	Sangat Valid
Kemudahan dan Kemenarikan Pengemasan Media Secara Keseluruhan	100%	Sangat Valid
Jumlah	100%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil review atau penilaian/tanggapan ahli media, produk aplikasi AR tersebut memperoleh hasil presentase 100% berada pada kualifikasi sangat valid dan tidak perlu direvisi. Setelah dilakukan validasi pada produk komik *augmented reality*, maka selanjutnya dilakukan uji produk pada peserta didik. Uji produk dilakukan dua tahapan yakni uji kelompok kecil dan uji kelompok besar. Sebanyak 20 orang siswa kelas V SD Negeri Paccinang telah melakukan uji produk. Berikut merupakan hasil penilaian respon/tanggapan guru selaku wali kelas V SD Negeri Paccinang.

Tabel 3.4 Hasil Respon/Tanggapan Guru/Wali Kelas

Indikator yang Dinilai	Persentase	Keterangan
Aspek Pembelajaran	100%	Sangat Valid
Aspek Penggunaan Gambar, Bahasa,dan Praktik	100%	Sangat Valid
Jumlah	100%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh guru/wali kelas V SD diperoleh hasil persentase 100% termasuk pada kualifikasi sangat baik/sangat layak untuk digunakan. Maka dari itu, produk media komik AR ini sangat cocok untuk digunakan sebagai reaktualisasi diawal pembelajaran.

Tabel 3.5 Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil Peserta Didik

No	Responden	Aspek Materi					Aspek Kenyamanan				
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	Siswa 1	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4
3	Siswa 3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4
4	Siswa 4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4
	SKOR	15	15	14	13	16	12	10	16	12	16
	Jumlah Skor	73					66				
	Persentase	91,2%					82,5%				
	Jumlah Persentase	86,8%									
	Kriteria	Sangat Valid									

Berdasarkan hasil penilaian pada angket saat uji kelompok kecil oleh siswa diperoleh hasil persentase 86,8% berada pada kualifikasi sangat baik/sangat layak. Maka dari itu, produk media komik AR ini dapat dilakukan pada uji kelompok selanjutnya.

Tabel 4.6 Hasil Penilaian Uji Kelompok Besar Peserta Didik

No	Responden	Aspek Materi					Aspek Kenyamanan				
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	Siswa 5	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4
2	Siswa 6	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3
3	Siswa 7	4	4	4	4	4	4	1	4	3	3
4	Siswa 8	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
5	Siswa 9	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
6	Siswa 10	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4
7	Siswa 11	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
8	Siswa 12	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4
9	Siswa 13	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4
10	Siswa 14	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4
11	Siswa 15	4	4	3	3	4	4	4	2	3	4
12	Siswa 16	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4
13	Siswa 17	4	3	4	4	3	2	3	4	2	3
14	Siswa 18	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4
15	Siswa 19	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3
16	Siswa 20	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3
	SKOR	59	56	62	56	61	57	53	59	56	59
	Jumlah Skor	294					284				
	Persentase	91,8%					88,7%				
	Jumlah Persentase	90,2%									
	Kriteria	Sangat Valid									

Berdasarkan hasil penilaian pada angket saat uji kelompok besar oleh siswa diperoleh hasil persentase 90,2% berada pada kualifikasi sangat baik/sangat layak. Maka dapat disimpulkan bahwa produk media

komik AR, merupakan media yang menarik sehingga mampu untuk memberikan edukasi lebih lanjut tentang anjuran mematuhi protokol kesehatan 5M dengan tepat di lingkungan sekolah.

Pembahasan

Studi ini dilakukan pada bulan Juni hingga Juli 2022 berdasarkan proses pengembangan model Alessi dan Troll, yaitu. Tahap perancangan, tahap desain dan tahap pengembangan. Pada hasil identifikasi kebutuhan siswa serta informasi yang diperoleh oleh pihak sekolah, menyatakan bahwa para siswa masih membutuhkan edukasi yang menggunakan media menarik agar mereka lebih memahami serta mampu melaksanakan anjuran protokol kesehatan 5M dengan tepat saat di lingkungan sekolah.

Media dengan menggunakan kartun animasi serta didukung aplikasi melalui *handphone* merupakan media yang disetujui oleh pihak sekolah, hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian (Kurniawan et al., 2021) bahwa dalam belajar dan pembelajaran adalah terjadi interaksi aktif antara guru dan siswa, dan kegiatan pembelajaran menjadi interaktif, menyenangkan dan fokus sehingga mereka dapat berpartisipasi aktif dalam belajar. Dengan demikian pemanfaatan media AR akan semakin maksimal.

Selanjutnya pada tahap desain pengembangan produk komik AR juga melibatkan kinerja-kinerja atau software yang membantu dalam proses pembuatan produk tersebut, seperti software adobe *illustrator* yang membantu dalam pembuatan buku komik dan *software unity 3D* membantu dalam proses pembuatan aplikasi *augmented reality*. Sehingga hasil akhir produk komik berbasis *Augmented reality* terdiri dari teks, gambar animasi 3D, dan audio. Keluaran (output) dari produk Komik AR yaitu menghasilkan Komik AR yang dapat diakses melalui *handphone*. Selanjutnya Media Komik AR dapat diimplementasikan saat dinyatakan valid setelah dilakukan proses validasi. Pada tahap validasi, dilakukan oleh dua orang yang ahli pada bidangnya dalam menilai produk dengan menggunakan metode penilaian skala likert. Alasan menggunakan penilaian tersebut berdasarkan kelebihan yang dijelaskan oleh (Sumartini et al., 2020) bahwa instrumen model Likert relatif mudah dibuat dan responden juga mudah menjawabnya.

Tercapainya produk pengembangan media komik berbasis AR ini yang valid dan praktis, maka dapat dijadikan sebagai sarana bagi peserta didik dalam mematuhi aturan protokol kesehatan dengan baik dan benar di sekolah. Agar,

menghasilkan komik yang layak bagi peserta didik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dengan demikian dapat disimpulkan hasil penelitian yaitu

1. Identifikasi kebutuhan menunjukkan bahwa masih kurangnya pemahaman anak mengenai protokol kesehatan 5M dalam pelaksanaan pembelajaran tatap muka di SD Negeri Paccinang. Hasil dari identifikasi kebutuhan peserta didik juga mengungkapkan bahwa sebagian peserta didik mengetahui protokol kesehatan namun belum mampu melaksanakannya, serta sebagian juga mengungkapkan bahwa mereka ingin edukasi lebih lanjut terkait protokol kesehatan dengan baik dan benar. Dari identifikasi kebutuhan tersebut peneliti merancang media komik berbasis *augmented reality*.
2. Penelitian ini menghasilkan produk berupa Media Komik Berbasis *Augmented reality*. Media kartun AR ini merupakan pembelajaran yang menarik bagi siswa, yang dapat digunakan untuk memperbanyak pembelajaran terutama pada awal pembelajaran, dengan adanya media Komik AR ini siswa/siswi akan mengetahui pelajaran tentang protokol kesehatan 5M yang mesti dipahami serta diterapkan dalam kehidupan sehari-hari termasuk saat berada di lingkungan sekolah.
3. Kelayakan Media Komik AR menggunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu validasi ahli materi dan ahli media yang keduanya menilai kesesuaian produk dengan kriteria sangat mumpuni. Respon guru dan siswa kemudian diperoleh melalui uji coba kelompok kecil dan besar untuk menilai kompetensi kelayakan produk yang berada pada kategori sangat valid.

Saran

Berdasarkan ulasan dan kritik dari para ahli maka bagi peneliti berikutnya perlu menerapkan hal sebagai berikut yaitu: 1) Mengembangkan konten materi pada media Komik Berbasis *augmented reality* "Sehat Bersama Kona & Rona" yang lebih luas. 2) Mengembangkan media media Komik Berbasis *augmented reality*

“Sehat Bersama Kona & Rona” yang lebih menarik lagi minat siswa/siswi. 3) Media Komik Berbasis *augmented reality* “Sehat Bersama Kona & Rona” terintegrasi dengan nilai-nilai menjaga kesehatan di masa new normal berupa anjuran Protokol kesehatan 5M (gunakan masker, cuci tangan, jaga jarak, jauhi keramaian dan kurangi mobilitas) Oleh karena itu, perlu dikembangkan media yang lebih baik lagi

DAFTAR RUJUKAN

- Adam, I. W., & Mutaqin, Z. (2021). Peran Orang Tua Terhadap Anak Dalam Upaya Pengenalan Covid 19 dan Protokol Kesehatan Di Desa Pakemitan. *Proceedings Uin Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(18), 53-61.
- Allesi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for Learning: Methods and Development*. Massachusetts: A Pearson Education Company.
- Dagun, S. M. (2006). *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Nusantara (LPKN).
- Dessiane, Trivena Syera dan Hardjono, Nyoto. 2020. Efektivitas Media Pembelajaran Cerita Bergambar Atau Komik Bagi Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vo. 1, No. 2.
- Fadhila, G., Hamdani, S., Hasyul, S. fatimah P., Lisni, I., & Widyawati, S. (2021). *Jurnal medika cendikia*. 08, 57–65.
- Hotimah, & Ulyawati, S. R. (2020). Pendekatan Heutagogi dalam Pembelajaran di Era Society 5.0. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 152–159.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1990). Jakarta: Balai Pustaka
- Kemendikbud. (2020). *SE No 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid 19*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kurniawan, Y. I., & Kusuma, A. F. S. (2021). Aplikasi *Augmente reality* Untuk Pembelajaran Salat Bagi Siswa Sekolah Dasar. *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput*, 8(1), 7-14.
- Sugiyono (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : CV Alfabeta.
- Sumartini, Harahap, K. S., & Sthevany. (2020). Kajian Pengendalian Mutu Produk Tuna Loin Precooked Frozen Di Perusahaan Pembekuan Tuna X. *Aurelia Journal*, 2(1), 29–38
- Widyastuti, A. , Mawati, A. T.,Yuniwati , I.,Simarmata,J.,Pakpahan,A.F.,Ardiana, D. P. Y., Gandasari, D.,& Inayah,A.N.(2020). Pengantar Teknologi Pendidikan. Yayasan Kita Menulis.
- Zakariah,M.A.,Afriani,V.,&Zakariah,K.H. M. (2020).*Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research And Development (R n D)*. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.