

**PENGEMBANGAN MEDIA PANTIK (*PAPAN STATISTIK*) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PADA MATERI PENYAJIAN DATA KELAS IV SD
MUHAMMADIYAH 1 NGADILUWIH
SKRIPSI**



**OLEH
AINI SAYYIDAH ZAHROH
NIM. 21206105**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH
IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2025**

HALAMAN JUDUL

PENGEMBANGAN MEDIA PANTIK (*PAPAN STATISTIK*)

UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN

MASALAH PADA MATERI PENYAJIAN DATA KELAS IV SD

MUHAMMADIYAH 1 NGADILUWIH

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh

AINI SAYYIDAH ZAHROH
21206105

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH
IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Aini Sayyidah Zahro telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk selanjutnya diujikan oleh dosen penguji.

PENGEMBANGAN MEDIA PANTIK (*PAPAN STATISTIK*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI PENYAJIAN DATA KELAS IV SD MUHAMMADIYAH 1 NGADILUWIH

Disusun Oleh:

Aini Sayyidah Zahroh

21206105

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Novi Rosita Rahmawati, M.Pd.
NIP.199211092018012001



Choirul Annisa, M.Pd.
NIP.199104032025212002

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PANTIK (*PAPAN STATISTIK*) UNTUK

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

PADA MATERI PENYAJIAN DATA KELAS IV SD

MUHAMMADIYAH 1 NGADILUWIH

Aini Sayyidah Zahroh

NIM. 21206105

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Fakultas Tarbiyah Institut
Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri, pada tanggal 17 Juni 2025

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Dr. Septiana Purwaningrum, M.Pd.I
NIP.198709232023212043

(.....)

2. Penguji I

Novi Rosita Rahmawati, M.Pd.
NIP.199211092018012001

(.....)

3. Penguji II

Choirul Annisa, M.Pd.
NIP.199104032025212002

(.....)

Kediri 17 Juni 2025





HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aini Sayyidah Zahroh

NIM : 21206105

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Dengan ini saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang saya susun adalah hasil karya asli saya sendiri dan tidak mengandung plagiasi, baik sebagian maupun seluruhnya. Jika di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme dalam skripsi ini, saya siap bertanggung jawab serta menerima segala konsekuensi yang berlaku.

Kediri, 17 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Aini Sayyidah Zahroh

NIM.21206105

HALAMAN PERSEMPAHAN

Alhamdulillah dengan niat dan tekad yang kuat, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Donatur utamaku, Bapak Ach. Shodiq terimakasih selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan penulis, berkorban keringat, tenaga dan fikiran. Terimakasih atas doa dan kasih sayang yang tak terhingga sampai penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Madrasah pertamaku, Ibunda Siti Maftukhah terimakasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, semangat, dan doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas nasihat yang selalu diberikan meski terkadang pikiran kita tidak sejalan, terimakasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis yang egois. Ibunda menjadi penguat dan pengingat paling hebat. Terimakasih, sudah menjadi *mood booster* dan tempat penulis untuk pulang, bu.
3. Terimakasih kepada Ibu Novi Rosita Rahmawati, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Choirul Annisa, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ilmu, arahan, bimbingan, perhatian, dan kasih sayangnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Keluarga besar SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih terutama Bapak Moch. Safi'I, M.Pd selaku kepala sekolah SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih yang telah memberikan kesempatan, waktu untuk melakukan penelitian di SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih. Terimakasih kepada peserta didik SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih yang telah berpartisipasi dan berperan dalam kelancaran pelaksanaan penelitian penulis.
5. Kepada para ahli, Ibu Kurnia Ahadiyah, S.Si, M.Si. selaku Dosen TM IAIN Kediri sekaligus validator media dan validator materi. Dan Bapak Hasan Basori, S.Pd. selaku guru matematika di SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih sekaligus validator media dan validator materi yang telah membantu memberikan penilaian maupun kritik dan saran terhadap media pantik yang dikembangkan.
6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2021 Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, khususnya teman-teman penulis dengan Nomor Induk Mahasiswa

21206111, 21206117, dan 21206126 yang telah memberikan pengalaman selama awal hingga akhir perkuliahan.

7. Kepada anak-anak kelas Ummi angkatan 2023 dan angkatan 2024 sudah menjadi salah satu semangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas dukungan yang selalu kalian berikan, serta setiap kebersamaan pada saat kegiatan mengaji maupun diluar kegiatan tersebut.
8. Kepada Unit Kegiatan Kampus (UKK) Al-Khidmah IAIN Kediri. Terimakasih juga sudah menjadi salah satu wadah pada kegiatan keagamaan dan pengembangan spiritualitas mahasiswa terutama bagi penulis, karena sudah menjadi salah satu bagian proses dalam menyelesaikan skripsi ini. Di dalam wadah ini, penulis mendapatkan ketenangan batin dan kedamaian.
9. Jodoh penulis kelak kamu adalah salah satu alasan penulis menyelesaikan skripsi ini, meskipun saat ini penulis tidak mengetahui keberadaanmu. Karena penulis yakin bahwa sesuatu yang ditakdirkan menjadi milik kita dan akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya.
10. Kepada penulis Aini Sayyidah Zahroh telah bertahan hingga saat ini dan penulis tidak percaya terhadap dirinya sendiri. Namun, penulis tetap mengingat bahwa setiap langkah kecil yang telah diambil adalah bagian dari perjalanan meskipun susah. Perjalanan menuju impian bukanlah lomba spirit, tetapi lebih seperti maraton yang memerlukan ketekunan, kesabaran, dan tekad yang kuat. *People come and go* selalu menghantui pikiran yang menghambat proses penyelesaian skripsi ini yang juga menjadi motivasi penulis untuk terus ambisi dalam menyelesaikan skripsi ini, terimakasih sudah bertahan dan menyelesaikan studi ini tepat waktu. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang membantu, mendukung, dan memberikan doa dengan tulus dan ikhlas hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.

ABSTRAK

Aini Sayyidah Zahroh, Dosen Pembimbing Novi Rosita Rahmawati, M.Pd dan Choirul Annisa, M. Pd., *Pengembangan Media PANTIK (Papan Statistik) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Penyajian Datra Kelas IV SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2025.

Kata Kunci : Pengembangan Media, Papan Statistik, Kemampuan Pemecahan Masalah

Penelitian ini dilatar belakangi oleh, proses pembelajaran sering menggunakan papan tulis sebagai media menyebabkan siswa mudah bosan pada saat pembelajaran. Pada proses pembelajaran juga, guru memberikan kuis digital berupa *Quizizz* atau *Kahoot* sebagai tahap evaluasi pembelajaran. Tetapi hal tersebut, siswa juga belum cukup memahami materi yang disampaikan guru. Sehingga, dari permasalahan tersebut perlu adanya pengembangan media konvensional yang menarik perhatian siswa agar tidak mudah bosan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, tujuan peneliti mengembangkan media PANTIK ini adalah untuk mengetahui pengembangan media PANTIK, mengetahui kelayakan media PANTIK untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah materi penyajian data kelas IV SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih, dan mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah materi penyajian data kelas IV SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih.

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih pada kelas IV dengan jumlah 35 siswa. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE dengan 5 tahapan meliputi: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, evaluasi.

Hasil penelitian ini : (1) pengembangan media PANTIK menggunakan model pengembangan ADDIE dengan 5 tahapan; (2) kelayakan media ditentukan oleh data hasil validasi ahli media 1 sebesar 90% dengan keterangan “sangat layak”, ahli media 2 sebesar 93% dengan keterangan “sangat layak”. Ahli materi 1 tahap I sebesar 80% dengan keterangan “sangat layak”, ahli materi 1 tahap II sebesar 88,8% dengan keterangan “sangat layak”, ahli materi 2 sebesar 90% dengan keterangan “sangat layak”. Angket respon peserta didik kelompok kecil sebesar 88,8% dengan keterangan “sangat layak”, angket respon peserta didik kelompok besar sebesar 88,8% dengan keterangan “sangat layak”; dan (3) peningkatan kemampuan pemecahan masalah dilihat dari hasil data *pre-test* dan *post-test* yang dilihat dari perhitungan N-Gain. Pada uji coba kelompok kecil sebesar 0,618 sehingga dapat dikategorikan “sedang” karena $0,30 < G < 0,07$. Dan N-Gain persen nilai rata-ratanya memperoleh 62,00 dengan kriteria “cukup efektif” dan pada uji coba kelompok besar sebesar 0,624 sehingga dapat dikategorikan “sedang” karena $0,30 < G < 0,07$. Dan N-Gain persen nilai rata-ratanya memperoleh 62,00 dengan kriteria “cukup efektif”. Maka, dapat dikatakan bahwa media PANTIK tergolong efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih.

ABSTRACT

Zahroh, Aini Sayyidah. (2025). *Development of PANTIK Media (Statistics Board) to Improve Problem Solving Skills in Data Presentation Material for Grade IV of Muhammadiyah 1 Ngadiluwih Elementary School.* Thesis. Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah, State Islamic Institutue (IAIN) OF Kediri. Advisor: (I) Novi Rosita Rahmawati, M.Pd. (II) Choirul Annisa, M. Pd.

Keyword: *Media Development, Statistics Board, Problem Solving Skills*

This research is motivated by the fact that the learning process often uses a whiteboard as a medium, causing students to get bored easily during learning. In the learning process, teachers also give digital quizzes in the form of Quizizz or Kahoot as a stage of learning evaluation. However, students also do not understand the material presented by the teacher well enough. So, from this problem, it is necessary to develop conventional media that attracts students' attention so that they do not get bored easily in the learning process. Therefore, the purpose of the researcher in developing this PANTIK media is to find out the development of PANTIK media, to find out the feasibility of PANTIK media to improve the problem-solving ability of data presentation material for class IV of Muhammadiyah 1 Ngadiluwih Elementary School, and to find out the improvement in the problem-solving ability of data presentation material for class IV of Muhammadiyah 1 Ngadiluwih Elementary School.

This research was conducted at SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih in class IV with 35 students. This research used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model with 5 stages including: (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, (5) Evaluation.

The results of this study: (1) the development of PANTIK media uses the ADDIE development model with 5 stages; (2) the feasibility of the media is determined by the validation data of media expert 1 of 90% with the statement "very feasible", media expert 2 of 93% with the statement "very feasible". Material expert 1 stage I of 80% with the statement "very feasible", material expert 1 stage II of 88.8% with the statement "very feasible", material expert 2 of 90% with the statement "very feasible". The questionnaire response of small group students was 88.8% with the statement "very feasible", the questionnaire response of large group students was 88.8% with the statement "very feasible"; and (3) the increase in problem solving ability was seen from the results of pre-test and post-test data seen from the calculation of N-Gain. In the small group trial it was 0.618 so it can be categorized as "moderate" because $0.30 < G < 0.07$. And the N-Gain percent average value obtained 62.00 with the criteria of "quite effective" and in the large group trial of 0.624 so that it can be categorized as "moderate" because $0.30 < G < 0.07$. And the N-Gain percent average value obtained 62.00 with the criteria of "quite effective". So, it can be said that PANTIK media is classified as effective in improving the problem-solving abilities of fourth grade students of SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin puja dan puji syukur kehadirat Allah Swt. yang telah mempermudah penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengembangan Media PANTIK (*Papan Statistik*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Penyajian Data Kelas IV SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih”. ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita baginda Nabi Muhammad Saw. yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman terang benderang yakni addinul Islam.

Peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, baik berupa dukungan, do'a dan semangat yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Dr. Wahidul Anam, M.Ag. selaku rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri dan seluruh jajarannya
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
3. Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
4. Novi Rosita Rahmawati, M. Pd selaku dosen pembimbing I dan Choirul Annisa, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan bimbingan, perhatian dan kasih sayangnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Fakultas Tarbiyah yang telah memberikan ilmu dan wawasan selama masa perkuliahan berlangsung.
6. Kepala sekolah SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih Bapak Moch. Safi'I, M.Pd. yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut
7. Guru matematika kelas IV SD Muhammadiyah 1 Ngadiluwih Bapak Hasan Basori, S.Pd. yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	8
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	9
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	10
G. Penelitian Terdahulu.....	10
H. Definisi Istilah.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	16
A. Pengembangan	16
B. Media Pembelajaran.....	20
C. Media Pembelajaran PANTIK (Papan Statistik)	26
D. Materi Penyajian Data.....	28
E. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	35
F. Pembelajaran Matematika SD/MI.....	37
G. Karakteristik Peserta Didik SD/MI Kelas IV	40
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	44
A. Model Penelitian dan Pengembangan	44

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	45
C. Uji Coba Produk.....	49
1. Desaian Uji Coba Produk	49
2. Subjek Uji Coba	50
3. Jenis Data	50
4. Instrumen Pengumpulan Data	51
5. Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV PAPARAN DATA DAN PEMBAHASAN	63
A. Penyajian Data Uji Coba	63
B. Analisis Data	70
1. Analisis Data Validasi	71
2. Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil.....	86
3. Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar	88
4. Keefektifan Penggunaan Media PANTIK (<i>Papan Statistik</i>).....	91
C. Revisi Produk	93
D. Pembahasan.....	95
BAB V PENUTUP	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran Pemanfaatan, Disemisasi, Pengembangan Produk Lebih Lanjut	103
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN-LAMPIRAN	110
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	156

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai ulangan matematika	30
Tabel 2.2 Data penjualan mobil.....	32
Tabel 2.3 Data pekerjaan orang tua siswa	33
Tabel 3.1 Kisi-kisi Validasi Materi	53
Tabel 3.2 Kisi-kisi Validasi Media.....	53
Tabel 3.3 Kisi-kisi Respon Peserta Didik	54
Tabel 3.4 Kisi-kisi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	54
Tabel 3.5 Skala Likert.....	55
Tabel 3.6 Kriteria Validasi Produk.....	57
Tabel 3.7 Pedoman Penskoran Tes	57
Tabel 3.8 Interpretasi Kemampuan Tes	59
Tabel 3.9 Kriteria N-Gain.....	62
Tabel 4.1 CP dan TP Matematika Kelas IV	65
Tabel 4.2 Desain Pengembangan PANTIK	68
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media 1	71
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media 2	73
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi 1 Tahap I	75
Tabel 4.6 Hasil Ahli Materi 1 Tahap II	76
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Materi 2.....	78
Tabel 4.8 Hasil Validasi Soal <i>Pre-test</i> 1	80
Tabel 4.9 Hasil Validasi Soal <i>Pre-test</i> 2	82
Tabel 4.10 Hasil Validasi Soal <i>Post-test</i>	83

Tabel 4.11 Hasil Validasi Soal <i>Post-test</i> 2	84
Tabel 4.12 Data Angket Respon Peserta Didik Kelompok Kecil	86
Tabel 4.13 Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok Kecil.....	87
Tabel 4.14 Data Angket Respon Peserta Didik Kelompok Besar.....	88
Tabel 4.15 Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelompok Besar	90
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas	92
Tabel 4.17 Hasil Wilcoxon Signed Ranks	92
Tabel 4.18 Hasil Tes Statistik Wilcoxon.....	93
Tabel 4.19 Revisi Produk Oleh Ahli Media.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram batang.....	31
Gambar 2.2 Diagram garis	32
Gambar 2.3 Diagram lingkaran	34
Gambar 3.1 Tahap ADDIE	45
Gambar 3.2 Media Pembelajaran Papan Statistik	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	110
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian	111
Lampiran 3 Lembar Hasil Validasi Ahli Media 1	112
Lampiran 4 Lembar Hasil Validasi Ahli Media 2	116
Lampiran 5 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi 1 Tahap I	120
Lampiran 6 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi 1 Tahap II	124
Lampiran 7 Lembar Hasil Validasi Ahli Materi 2	128
Lampiran 8 Lembar Hasil Validasi Soal Pre-test 1.....	132
Lampiran 9 Lembar Hasil Validasi Soal Pre-test 2.....	134
Lampiran 10 Lembar Hasil Validasi Soal Post-test 1	136
Lampiran 11 Lembar Hasil Validasi Soal Post-test 2	138
Lampiran 12 Hasil <i>Pretest</i>	140
Lampiran 13 Hasil <i>Posttest</i>	141
Lampiran 14 Hasil Angket Respon Peserta	142
Lampiran 15 Bahan Ajar.....	143
Lampiran 16 Petunjuk Penggunaan Media.....	144
Lampiran 17 Modul Ajar	145
Lampiran 18 Dokumentasi	155