

**PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI ISPRING
SUITE TERHADAP PENYELESAIAN SOAL
LITERASI MATEMATIS SISWA MAN 3
BANDA ACEH**

Skripsi

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

oleh

Cut Putri Handayani

21105031



UBBG

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH**

2025

LEMBARAN PERSETUJUAN

PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI ISPRING SUITE TERHADAP PENYELESAIAN SOAL LITERASI MATEMATIS SISWA MAN 3 BANDA ACEH

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi Program
Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan

Ilmu Pendidikan

Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 05 Mei 2026

Pembimbing I



Ahmad Nasriadi, M.Pd

NIDN. 1323118701

Pembimbing II



Tria Marvida, M.Pd

NIDN. 1313019901

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Intan Kemala Sari, M.Pd

NIDN. 0127088602

Mengetahui,

Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan

Universitas Bina Bangsa Getsempena



Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD

NIDN : 0101018304

PENGESAHAN TIM PENGUJI

PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI ISPRING SUITE TERHADAP PENYELESAIAN SOAL LITERASI MATEMATIS SISWA MAN 3 BANDA ACEH

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan

Ilmu Pendidikan

Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 05 Mei 2026

Tanda Tangan

Pembimbing I : **Ahmad Nasriadi, M.Pd**
NIDN. 1323118701

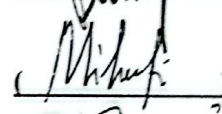
Pembimbing II : **Tria Marvida, M.Pd**
NIDN. 1313019901

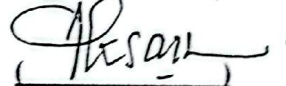
Penguji I : **Dr. Mik Salmina, S.Pd., M.Mat**
NIDN. 1313128701

Penguji II : **Intan Kemala Sari, M.Pd**
NIDN. 0127088602

()

()

()

()

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Intan Kemala Sari, M.Pd

NIDN. 0127088602

Mengetahui,

Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan

Universitas Bina Bangsa Getsempena



Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD

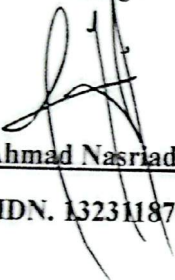
NIDN : 0101018304

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul, Pengaruh Penggunaan Aplikasi Ispring Suite Terhadap Penyelesaian Soal Literasi Matematika Siswa MAN 3 Banda Aceh, telah dipertahankan dalam ujian skripsi oleh Cut Putri Handayani, 21105031 . Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh pada hari Selasa 05 Mei 2026.

Menyetujui

Pembimbing I



Ahmad Nasriadi, M.Pd

NIDN. 1323118701

Pembimbing II



Tria Marlinda, M.Pd

NIDN. 1313019901

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Intan Kemala Sari, M.Pd

NIDN. 0127088602

Mengetahui,

Pj Dekan Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan

Universitas Bina Bangsa Getsempena



Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD

NIDN : 0101018304

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya beridentitas di bawah ini:

Nama : Cut Putri Handayani

NIM : 21105031

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademik dari Prodi atau Dekan FKIP atau Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

Banda Aceh, 05 Mei 2026



Cut Putri Handayani

21105031

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *"Pengaruh Penggunaan Aplikasi iSpring Suite Terhadap Penyelesaian Soal Literasi Matematis Siswa MAN 3 Banda Aceh"* sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, maka skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada Ayahanda Zulkarnain dan Ibunda Rahmawita tercinta, terima kasih atas doa, cinta, dan pengorbanan yang tak ternilai. Restu dan kasih kalian adalah kekuatan terbesar dalam setiap langkah penulis hingga sampai pada titik ini.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Lili Kasmini, S.Si., M.Si. selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.
3. Bapak Syafuni, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena.
4. Ibu Intan Kemala Sari, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah membimbing dan memfasilitasi penulis selama menempuh pendidikan di program studi ini.
5. Bapak Ahmad Nasriadi, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan ketulusan, kesabaran, dan keteguhan hati telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan motivasi yang tak ternilai selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.

6. Ibu Tria Marvida, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran dan ketelitian telah memberikan bimbingan, masukan yang konstruktif, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staf Universitas Bina Bangsa Getsempena, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta layanan akademik yang penuh dedikasi selama penulis menempuh pendidikan.
8. Bapak Junaidi Ibas S.Ag, M.Si. selaku Kepala sekolah MAN 3 Banda Aceh, yang telah memberikan izin, serta kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di lingkungan sekolah.
9. Bapak Fadhli, S.Pd., M.Sc selaku guru mata pelajaran Matematika di MAN 3 Banda Aceh, yang telah membantu dan mendampingi penulis selama pelaksanaan penelitian dengan penuh keramahan dan dukungan.
10. Kepada Kakak, Abang dan Adek saya, Cut Intan Nurdiani, Ahmad Afdal, Rizki Irham Zulfitra dan Cut Alesya Zahra terima kasih atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan peranmu sangat berarti bagi penulis.
11. Rekan-rekan seangkatan Pendidikan Matematika 2021, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dan semangat yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan studi penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
12. Kepada Regina Bunga Fangawen, Fira Zulfina, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, serta semangat yang tak pernah surut selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi teman berbagi cerita, bertukar pikiran, dan saling menguatkan di setiap langkah perjuangan ini. Kehadiran kalian memberi warna dan makna dalam perjalanan akademik penulis.
13. Dan kepada diri saya sendiri, yang telah bertahan di tengah segala tantangan, tetap berusaha walau lelah, dan terus melangkah meski ragu. Terima kasih untuk tidak menyerah. Terima kasih telah percaya bahwa setiap proses, sekecil apa pun itu, tetap berarti. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang, meski tak selalu yakin, meski tidak selalu kuat. Perjalanan ini bukan tentang menjadi sempurna, tapi tentang terus mencoba, belajar, dan tumbuh hari demi hari.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan karya ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan menjadi amal jariyah bagi semua yang terlibat di dalamnya.

Banda aceh, 20 Oktober 2025
Penulis

Cut Putri Handayani
21105031

ABSTRAK

Cut Putri Handayani. 2025. Pengaruh Penggunaa Aplikasi *iSpring Suite* Terhadap Penyelesaian Soal Literasi Matematis Siswa MAN 3 Banda Aceh. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Pembimbing I. Ahmad Nasriadi, M.Pd., Pembimbing II. Tria Marvida, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *iSpring Suite* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal literasi matematika siswa di MAN 3 Banda Aceh. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi matematis siswa, di mana hasil observasi menunjukkan mayoritas siswa (17 dari 21 siswa) mengalami kesulitan dalam memodelkan suatu permasalahan kontekstual ke dalam bentuk model matematika. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian Eksperimen Semu (*Quasi-Experiment*) Desain *Non-equivalent Control Group Design*, yaitu membandingkan kelompok eksperimen (menggunakan aplikasi *iSpring Suite*) dengan kelompok kontrol (menggunakan metode konvensional). Populasinya adalah siswa kelas X di MAN 3 Banda Aceh, dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan Uji Kolmogorof-Smirnov, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis (*Wilcoxon Signed Rank*) untuk menguji perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* kedua kelompok. Hasil penelitian, yang diukur melalui perbandingan skor *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok, yang menunjukkan peningkatan rata-rata dari 46,33 pada *pretest* menjadi 69,33 pada *posttest* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,005$), sehingga dapat disimpulkan pembelajaran menggunakan aplikasi *iSpring Suite* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Terdapat peningkatan dalam kemampuan literasi matematis siswa setelah perlakuan diberikan, yang sejalan dengan kerangka berpikir penelitian. Berdasarkan hasil observasi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi *iSpring Suite* berhasil meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Media ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, di mana mayoritas siswa terlibat secara aktif baik secara fisik maupun mental dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Kata kunci : *iSpring Suite*, Literasi Matematis, Eksperimen Semu

ABSTRACT

Cut Putri Handayani. 2025. The Effect of Using the iSpring Suite Application on Solving Mathematical Literacy Problems of Students at MAN 3 Banda Aceh. Thesis, Mathematics Education, Faculty of Teacher Training and Education. Supervisor I. Ahmad Nasriadi, M.Pd., supervisor II. Tria Marvida, M.Pd.

This research aims to determine the effect of using the iSpring Suite application in enhancing the mathematical literacy problem-solving ability of students at MAN 3 Banda Aceh. This research was motivated by the low mathematical literacy ability of students, where observation results indicated that the majority of students (17 out of 21 students) had difficulty modeling contextual problems into mathematical forms. The study employed a quantitative approach with a Quasi-Experiment design, specifically a Non-equivalent Control Group Design, which compared an experimental group (using the iSpring Suite application) with a control group (using conventional methods). The population was grade X students at MAN 3 Banda Aceh, with the sample selection using a purposive sampling technique. The data were analyzed using the Kolmogorov-Smirnov Test, Homogeneity Test, and Hypothesis Test (Wilcoxon Signed Rank Test) to examine the difference between the pretest and posttest scores of both groups. The research findings, measured through a comparison of pretest and posttest scores in both groups, showed an average increase from 46.33 on the pretest to 69.33 on the posttest. The results of the Wilcoxon Signed Rank test indicated a significance value of 0.000 ($S < 0.005$), leading to the conclusion that learning using the iSpring Suite application is influential in improving students' mathematical literacy ability. There was an increase in students' mathematical literacy ability after the treatment was given, which is consistent with the research framework. Based on the observation results, it can be concluded that the use of learning media based on the iSpring Suite application has successfully increased students' activeness and participation in the learning process. This media created a conducive learning environment, where the majority of students were actively engaged both physically and mentally in every learning activity.

Keywords: iSpring Suite, Mathematical Literacy, Quasi-Experiment

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Rumusan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Hakikat Teknologi Pembelajaran.....	7
2.2. Aplikasi <i>iSpring Suite</i> Dalam Pembelajaran.....	8
2.2.1 Pengertian Aplikasi <i>iSpring Suite</i>	8
2.2.2 Fitur-Fitur Aplikasi <i>iSpring Suite</i>	9
2.2.3 Manfaat Aplikasi <i>iSpring Suite</i> Dalam Pembelajaran	11
2.2.4 Kelebihan dan kekurangan <i>iSpring Suite</i>	12
2.3 Literasi matematika	14
2.3.1 Komponen literasi	14
2.3.2 Indikator literasi matematika	16
2.3.3 Hubungan <i>iSpring Suite</i> terhadap Literasi.....	17
2.4 Kajian penelitian yang relevan	19
2.3. Kerangka berpikir	21
2.4. Hipotesis penelitian	23

BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Pendekatan Penelitian.....	24
3.1.1. Alur Penelitian	25
3.2. Populasi dan sampel penelitian.....	25
3.2.1. Populasi	25
3.2.2. Sampel	26
3.3. Variabel penlitian	26
3.3.1 Variabel bebas (<i>independent variable</i>).....	26
3.3.2. Variabel terikat (<i>dependent variable</i>)	27
3.4. Teknik dan alat pengumpulan data	27
3.4.1. Teknik pengumpulan data.....	27
3.4.2. Alat pengumpulan data	29
3.4.3. Validitas dan reliabilitas instrument	30
3.5 Teknik analisis data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Deksripsi Lokasi Penelitian	33
4.2 Deskripsi Data Penelitian	33
4.3 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posstest</i>	34
4.4 Analisis Data.....	38
4.4.1 Lembar Observasi Guru	38
4.4.2 Lembar Observasi Siswa	40
4.4.3 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest Posstest</i>	41
4.4.4 Uji Homogenitas.....	43
4.4.5 Hasil Uji Hipotesis (<i>Wilcoxon Signend Rank</i>).....	44
4.5 Pembahasan	46
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Indikator	17
Tabel 3. 1 Tabel Desain penelitian	25
Tabel 4. 1 Hasil pretest dan posstest kelas Eksperimen	34
Tabel 4. 2 Hasil pretest dan posstest kelas kontrol.....	36
Tabel 4. 3 Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	38
Tabel 4. 4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa	40
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Kolmogrof-Smirnov.....	42
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas	43
Tabel 4. 7 Hasil Uji Hipotesis Wilcoxon Signend Rank	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3 Kerangka Berpikir.....	22
-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen	54
Lampiran 2. Soal Tes Pre-test Dan Post-tes	75
Lampiran 3. Lembar Validasi Modul ajar	78
Lampiran 4. Lembar Validasi Soal Tes	82
Lampiran 5. Lembar Validasi Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	86
Lampiran 6. Hasil SPSS	88
Lampiran 7. SK Pengkaji II	89
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian Dari Kantor Kementrian Agama Kota	90
Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian Dari Kepala Sekolah MAN 3 Banda Aceh	91
Lampiran 10. Jawaban Siswa Pre-test kelas eksperimen	92
Lampiran 11. Jawaban Siswa Post-test kelas eksperimen	102
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian	113