



**PENGEMBANGAN *MICROBLOG INSTAGRAM* BERBASIS  
MODEL *SCIENTIFIC CRITICAL THINKING* (SCT) UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS  
PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata-1 Pendidikan Kimia

Oleh :

Amelia Karina

NIM 2010120320004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JULI 2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

# PENGEMBANGAN *MICROBLOG INSTAGRAM* BERBASIS MODEL *SCIENTIFIC CRITICAL THINKING (SCT)* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR

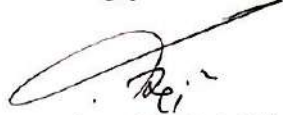
Oleh:

Amelia Karina

NIM 2010120320004

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 08 Juli 2024 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:  
Ketua Penguji/Pembimbing

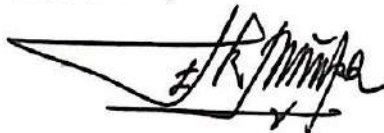


Drs. Parham Saadi, M.Si.  
NIP. 19621004 198903 1 002

Anggota Dewan Penguji

1. Rizki Nur Analita, S.Pd., M.Pd.
2. Dra. Hj. Rilia Iriani, M.Si

Program Studi Pendidikan Kimia  
Koordinator,



Dr. Hj. Rusmansyah, M.Pd.  
NIP. 19680828 199303 1 001

Banjarmasin, 08 Juli 2024  
Jurusan PMIPA FKIP ULM  
Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si.  
NIP. 19680123 199303 1 002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 8 Juli 2024



Amelia Karina

NIM 2010120320004

PENGEMBANGAN *MICROBLOG INSTAGRAM* BERBASIS MODEL *SCIENTIFIC CRITICAL THINKING* (SCT) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR (Oleh: Amelia Karina; Pembimbing: Parham Saadi; 2024; 225 halaman)

## ABSTRAK

Kurangnya media pembelajaran kimia yang bervariasi dan berfokus dalam peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik. Peneliti melakukan pengembangan *microblog instagram* berbasis model *scientific critical thinking* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik pada materi sistem periodik unsur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas, praktikalitas, dan efektivitas dari *microblog instagram* yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian *Research & Development* dengan model pengembangan ADDIE, yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek penelitian ini adalah 5 orang validator dan 32 peserta didik kelas X-E MA Negeri 1 Banjarmasin. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan non tes (angket dan lembar observasi). Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data deskriptif, yaitu dengan mendeskripsikan hasil uji validitas, praktikalitas dan efektivitas *microblog instagram* yang dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *microblog instagram* yang dikembangkan sangat valid dengan persentase penilaian 98,17%, sangat praktis dengan persentase penilaian 95,04% dan efektif berdasarkan nilai *N-Gain* kemampuan literasi sains dengan nilai 0,84. Hasil analisis menunjukkan bahwa *microblog instagram* yang dikembangkan layak untuk digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran kimia pada materi sistem periodik unsur untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Kata kunci: Literasi Sains, *Microblog Instagram*, Model SCT, Sistem Periodik Unsur

DEVELOPMENT OF INSTAGRAM MICROBLOG BASED ON SCIENTIFIC CRITICAL THINKING MODEL (SCT) TO INCREASE STUDENTS' SCIENCE LITERACY ABILITY ON THE MATERIALS OF THE PERIODIC SYSTEM OF ELEMENTS (By: Amelia Karina; Advisor: Parham Saadi; 2024; 240 pages)

**ABSTRACT**

Chemistry learning media that is less varied and less focused on improving students' science literacy skills. Researchers conducted the development of Instagram microblogs based on scientific critical thinking models to improve students' science literacy skills on the material of the periodic system of elements. This study aims to determine the validity, practicality, and effectiveness of the developed Instagram microblog. This research is a Research & Development study with the ADDIE model, namely: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 5 validators and 32 students of class X-E MA Negeri 1 Banjarmasin. Data collection used test and non-test instruments (questionnaires and observation sheets). The data analysis technique used is descriptive data analysis technique, namely by describing the results of the validity, practicality and effectiveness of the developed Instagram microblog. The results showed that the Instagram microblog developed was very valid with a percentage of 98.17%, very practical with a percentage of 95.04% and effective based on the effectiveness of the N-Gain value of science literacy skills with a value of 84.05. The results of the analysis show that the Instagram microblog developed is valid, practical, and effective to be used as teaching material in learning chemistry on the material of the periodic system of elements to improve students' science literacy skills.

Keywords: *Instagram microblog*, Science Literacy, SCT models, Periodic System of Elements

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan anugerah serta hidayahNya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan *Microblog Instagram* Berbasis Model *Scientific Critical Thinking* (SCT) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Materi Sistem Periodik Unsur”. Skripsi ini sebagai salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan Kimia.

Penulis skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Bapak Drs. Parham Saadi, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Rizki Nur Analita, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Dra. Hj. Rilia Iriani, M.Si selaku dosen penelaah.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
7. Bapak Dr. H. Rusmansyah, M.Pd., Bapak Yogo Dwi Prasetyo, M.Pd., M.Sc., Bapak Drs. H. Muhammad Kusasi, M.Pd., Bapak Mohamad Nor Aufa, M.Pd., dan Ibu Hj. Budi Astuti, M.Ed., selaku validator media dan instrumen penelitian.

8. Kepala Sekolah MA Negeri 1 Banjarmasin.
9. Ibu Hj. Budi Astuti, M.Ed. selaku guru mata pelajaran kimia di MA Negeri 1 Banjarmasin.
10. Ibu Sabila Dini Kholisoh S.Pd., sebagai pengajar dalam mengimplementasikan *microblog instagram* yang dikembangkan.
11. Ibu Dra. Hj. Rita Zahara, Ibu Hj. Budi Astuti, M.Ed., dan Ibu Risna, S.Pd., selaku *observer*.
12. Peserta didik kelas X-E MA Negeri 1 Banjarmasin
13. Orang tua, saudara dan keluarga yang selalu mendo'akan, memberikan semangat, motivasi, dan dukungan moril maupun materil untuk menyelesaikan Program Strata-1 Pendidikan Kimia.
14. Teman-teman mahasiswa pendidikan kimia angkatan 2020 yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan di dalamnya. Kritikan dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat dilakukan penelitian yang lebih lanjut dan memberikan dampak positif terhadap pembelajaran kimia.

Banjarmasin, Juli 2024

Amelia Karina

NIM 2010120320004

## DAFTAR ISI

|                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                             | <b>ii</b>   |
| <b>PERNYATAAN</b> .....                                     | <b>iii</b>  |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                        | <b>iv</b>   |
| <b>PRAKATA</b> .....                                        | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                     | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                  | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                   | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                | <b>xiii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                              | <b>2</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                    | 2           |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                    | 6           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                 | 7           |
| 1.4 Spesifikasi Produk .....                                | 7           |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                                | 8           |
| 1.6 Penjelasan Istilah, Asumsi dan Batasan Penelitian ..... | 9           |
| 1.6.1 Penjelasan Istilah .....                              | 9           |
| 1.6.2 Asumsi Penelitian .....                               | 11          |
| 1.6.3 Batasan Penelitian.....                               | 11          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                        | <b>13</b>   |
| 2.1 Microblog Instagram.....                                | 13          |
| 2.1.1 Pengertian Microblog Instagram.....                   | 13          |
| 2.1.2 Model SCT.....                                        | 14          |
| 2.1.3 Kemampuan Literasi Sains .....                        | 16          |
| 2.1.4. Materi Sistem Periodik Unsur.....                    | 18          |
| 2.2 Penelitian Relevan .....                                | 21          |
| 2.3 Kerangka Berpikir.....                                  | 22          |
| <b>BAB III METODE PENGEMBANGAN</b> .....                    | <b>25</b>   |
| 3.1 Desain Penelitian Pengembangan .....                    | 25          |
| 3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....                       | 30          |

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| 3.4 Tempat dan Waktu Penelitian .....                   | 30         |
| 3.5 Perangkat dan Instrumen Penelitian.....             | 31         |
| 3.6 Tahap Uji Coba Produk .....                         | 37         |
| 3.7 Teknik Analisis Data.....                           | 38         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                | <b>42</b>  |
| 4.1 Hasil Pengembangan.....                             | 42         |
| 4.1.1 Tahap Analisis .....                              | 42         |
| 4.1.2 Tahap Desain.....                                 | 44         |
| 4.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ).....    | 51         |
| 4.1.4 Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> )..... | 51         |
| 4.1.5 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....        | 68         |
| 4.2 Pembahasan.....                                     | 69         |
| 4.2.1. Analisis uji validitas .....                     | 72         |
| 4.2.2 Analisis uji praktikalitas.....                   | 78         |
| 4.2.3 Analisis Efektivitas .....                        | 93         |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                               | <b>113</b> |
| 5.1 SIMPULAN .....                                      | 113        |
| 5.2 SARAN-SARAN .....                                   | 114        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                             | <b>115</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                    | <b>120</b> |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar</b>                                                                                          | <b>Halaman</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2.1 Kerangka berpikir .....                                                                            | 24             |
| 3.1 Model ADDIE .....                                                                                  | 27             |
| 4.1 Halaman cover .....                                                                                | 45             |
| 4.2 Tampilan awal microblog instagram.....                                                             | 47             |
| 4.3 Tampilan inti microblog instagram.....                                                             | 50             |
| 4.4 Tampilan akhir microblog instagram.....                                                            | 50             |
| 4.5 Dokumentasi uji coba perorangan.....                                                               | 52             |
| 4.6 Dokumentasi uji coba kelompok kecil.....                                                           | 54             |
| 4.7 Observasi kemampuan guru menggunakan microblog instagram .....                                     | 58             |
| 4.8 Observasi keterlaksanaan pembelajaran .....                                                        | 61             |
| 4.9 Hasil Uji Validitas Microblog Instagram.....                                                       | 72             |
| 4.10 Hasil validitas aspek kelayakan isi.....                                                          | 74             |
| 4.12 Hasil validitas aspek kelayakan penyajian.....                                                    | 75             |
| 4.13 Hasil validitas indikator kelayakan bahasa .....                                                  | 76             |
| 4.14 Hasil validitas indikator kelayakan media .....                                                   | 77             |
| 4.16 Hasil uji keterbacaan berdasarkan tahapan uji .....                                               | 79             |
| 4.17 Komentar positif peserta didik pada penilaian keterbacaan.....                                    | 81             |
| 4.18 Hasil uji keterbacaan berdasarkan aspek.....                                                      | 82             |
| 4.19 Respon peserta didik .....                                                                        | 84             |
| 4.20 Respon peserta didik terhadap microblog instagram .....                                           | 85             |
| 4.21 Hasil angket respon guru.....                                                                     | 85             |
| 4.22 Kemampuan guru menggunakan microblog instagram berbasis model SCT .....                           | 87             |
| 4.23 Hasil uji praktikalitas observasi keterlaksanaan pembelajaran .....                               | 90             |
| 4.24 Rekapitulasi hasil uji praktikalitas .....                                                        | 93             |
| 4.25 Hasil pretest dan posttest peserta didik .....                                                    | 95             |
| 4.26 Efektivitas N-Gain Literasi Sains .....                                                           | 98             |
| 4.27 Perbandingan nilai pretest dan posttest kemampuan literasi sains.....                             | 99             |
| 4.28 Nilai N-Gain kompetensi literasi sains .....                                                      | 101            |
| 4.29 Perbandingan pretest dan posttest berdasarkan butir soal .....                                    | 102            |
| 4.30 contoh jawaban peserta didik nilai tertinggi pada nomor soal 1 tes kemampuan literasi sains.....  | 104            |
| 4.31 Contoh jawaban peserta didik nilai tertinggi pada nomor soal 2 tes kemampuan literasi sains.....  | 105            |
| 4.32 Contoh jawaban peserta didik nilai tertinggi pada nomor soal 9 tes kemampuan literasi sains.....  | 106            |
| 4.33 Contoh jawaban peserta didik nilai tertinggi pada nomor soal 10 tes kemampuan literasi sains..... | 106            |
| 4.34 Contoh jawaban peserta didik paling tinggi pada soal 8 tes kemampuan literasi sains .....         | 107            |
| 4.35 Contoh jawaban peserta didik paling tinggi pada soal 4 tes .....                                  | 108            |
| 4.36 Contoh jawaban peserta didik paling tinggi pada soal tes keterampilan literasi sains .....        | 109            |

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.37 Contoh jawaban peserta didik paling tinggi pada soal 8 tes kemampuan literasi sains.....               | 110 |
| 4.38 contoh jawaban peserta didik paling tinggi pada soal 6 tes kemampuan literasi sains .....              | 111 |
| 4.39 Contoh jawaban peserta didik paling tinggi pada soal 3 tes kemampuan literasi sains peserta didik..... | 112 |

## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>                                                                                                            | <b>Halaman</b>                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 2.1 Sintaks model SCT .....                                                                                             | 15                                  |
| 2.2 Manfaat model SCT .....                                                                                             | 15                                  |
| 3.1 Kisi-kisi instrumen validitas microblog instagram .....                                                             | 33                                  |
| 3.2 Kisi-kisi instrumen angket keterbacaan .....                                                                        | 34                                  |
| 3.3 Kisi-kisi instrumen angket respon peseta didik .....                                                                | 34                                  |
| 3.4 Kisi-kisi instrumen angket respon guru .....                                                                        | 34                                  |
| 3.5 kisi-kisi instrumen lembar observasi kemampuan guru menggunakan microblog Instagram .....                           | 34                                  |
| 3.6 Kisi-kisi instrumen lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.....                                               | 35                                  |
| 3.7 Kevalidan instrumen tes berdasarkan Skala Aiken's V .....                                                           | 36                                  |
| 3.8 Kategori reliabilitas tes .....                                                                                     | 37                                  |
| 3.9 Kriteria Interpretasi Skor Uji Validitas .....                                                                      | 38                                  |
| 3.10 Kriteria analisis kepraktisan.....                                                                                 | 39                                  |
| 3.11 Kriteria Analisis Keefektivan.....                                                                                 | 39                                  |
| 3.12 Kategori Nilai N-gain .....                                                                                        | 40                                  |
| 3.13 Tafsiran Nilai N-gain .....                                                                                        | 40                                  |
| 4.1 Hasil perhitungan uji validitas microblog instagram .....                                                           | 51                                  |
| 4.2 Hasil perhitungan uji coba perorangan .....                                                                         | 53                                  |
| 4.3 Hasil perhitungan uji kelompok kecil .....                                                                          | 54                                  |
| 4.4 Hasil perhitungan uji coba terbatas.....                                                                            | 55                                  |
| 4.5 Hasil perhitungan uji respon peserta didik.....                                                                     | 56                                  |
| 4.6 Hasil perhitungan uji respon guru.....                                                                              | 57                                  |
| 4.7 Hasil observasi kemampuan guru menggunakan microblog instagram berdasarkan pertemuan dan observer .....             | 59                                  |
| 4.8 Hasil observasi kemampuan guru menggunakan microblog instagram berdasarkan aspek .....                              | 59                                  |
| 4.9 Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan microblog instagram berdasarkan pertemuan dan observer..... | 61                                  |
| 4.10 Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan microblog instagram berdasarkan aspek .....                | 62                                  |
| 4.11 Hasil uji praktikalitas microblog instagram .....                                                                  | 63                                  |
| 4.12 Nilai pretest dan posttest pada kelompok terbatas .....                                                            | 64                                  |
| 4.13 Sebaran hasil tes kemampuan literasi sains .....                                                                   | 65                                  |
| 4.14 Nilai N-gain tes kemampuan literasi sains.....                                                                     | 65                                  |
| 4.15 Tafsiran Keefektivan n-gain.....                                                                                   | 66                                  |
| 4.16 Hasil tes berdasarkan kompetensi literasi sains .....                                                              | 66                                  |
| 4.17 Hasil tes berdasarkan butir soal .....                                                                             | 67                                  |
| 4.18 Hasil uji keterbacaan tahap uji coba terbatas .....                                                                | 80                                  |
| 4.19 Perbandingan sebelum dan sesudah revisi uji keterbacaan.....                                                       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                                                 | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Alur Tujuan Pembelajaran .....                                                        | 120     |
| 2. Lembar Validasi Media Pembelajaran Microblog Instagram .....                          | 122     |
| 3. Media Pembelajaran Microblog Instagram .....                                          | 125     |
| 4. Perhitungan Hasil Uji Validitas Kelayakan Media Pembelajaran Microblog Instagra ..... | 126     |
| 5. Lembar Validasi Modul Ajar .....                                                      | 127     |
| 6. Modul Ajar Pertemuan I .....                                                          | 130     |
| 7. Modul Ajar Pertemuan 2 .....                                                          | 137     |
| 8. Perhitungan Hasil Uji Validitas Kelayakan Modul Ajar .....                            | 145     |
| 9. Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Sains .....                          | 146     |
| 10. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Sains .....                               | 148     |
| 11. Instrumen Tes Kemampuan Literasi Sains .....                                         | 149     |
| 12. Rubrik Tes Kemampuan Literasi Sains .....                                            | 155     |
| 13. Perhitungan Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Literasi Sains .....         | 157     |
| 14. Lembar Validasi Angket Keterbacaan .....                                             | 158     |
| 15. Angket Keterbacaan .....                                                             | 161     |
| 16. Perhitungan Hasil Uji Validitas Angket Keterbacaan .....                             | 163     |
| 17. Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik .....                                    | 164     |
| 18. Angket Respon Peserta Didik .....                                                    | 167     |
| 19. Perhitungan Hasil Uji Validitas Angket Respon Peserta didik .....                    | 170     |
| 20. Angket Respon Guru .....                                                             | 174     |
| 21. Perhitungan Hasil Uji Validitas Angket Respon Guru .....                             | 176     |
| 22 Lembar Validasi Untuk Lembar Observasi Kemampuan Guru .....                           | 177     |
| 23. Lembar Observasi Kemampuan Guru .....                                                | 180     |
| 24 Perhitungan Hasil Uji Coba Validitas Lembar Observasi Kemampuan Guru .....            | 182     |
| Menggunakan Microblog Instagram .....                                                    | 182     |
| 25. Lembar Validasi Untuk Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran .....                       | 183     |
| 26. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....                                   | 186     |
| 27. Perhitungan Hasil Uji Validitas Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....   | 188     |
| 28. Perhitungan Hasi Uji .....                                                           | 189     |
| 29. Hasil Uji Reliabilitas menggunakan Software SPSS .....                               | 191     |
| 30. Perhitungan Hasil Pretest .....                                                      | 192     |
| 31. Perhitungan Hasil Posttest .....                                                     | 194     |
| 32. Perhitungan Hasil Pretest & Posttest Untuk Setiap Kompetensi Literasi Sains .....    | 196     |
| 33. Perhitungan Nilai N-Gain & Kriteria Tafsiran Efektivitas N-Gain .....                | 197     |
| 34. Perhitungan Hasil Keterbacaan Microblog Instagram Uji Coba Perorangan .....          | 198     |
| 35. Perhitungan Hasil Keterbacaan Microblog Instagram Uji Coba Kelompok Kecil .....      | 199     |
| 36. Perhitungan Hasil Keterbacaan Microblog Instagram Uji Coba Terbatas .....            | 200     |
| 37. Perhitungan Hasil Angket Respon Peserta Didik .....                                  | 202     |
| 38. Perhitungan Hasil Angket Respon Guru .....                                           | 204     |

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 39. Perhitungan Hasil Observasi Kemampuan Guru Menggunakan Microblog Instagram .....              | 205 |
| 40. Perhitungan Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Microblog Instagram ..... | 206 |
| 41. Rekapitulasi Hasil Uji Praktikalitas Microblog Instagram .....                                | 207 |
| 42. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas, Praktikalitas & Efektivitas Microblog Instagram .....       | 208 |
| 43. Surat Izin Penelitian .....                                                                   | 209 |
| 44. Surat Rekomendasi Penelitian .....                                                            | 210 |
| 45. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....                                                     | 211 |
| 46. Berita Acara Seminar Proposal .....                                                           | 212 |
| 47. Dokumentasi Penelitian .....                                                                  | 214 |