

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul : “Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan *Chemo-Entrepreneurship* (CEP) Pada Materi Koloid Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Menumbuhkan Minat Wirausaha Siswa”

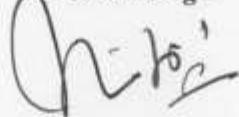
Oleh

Rosdiah Natalia Ibrahim

NIM 441 413 044

Telah diperiksa dan disetujui oleh

Pembimbing I



Nita Suleman, ST, MT  
NIP. 19730421 199903 2 001

Pembimbing II



Julhim S. Tangio, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19750828 200812 2 003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Kimia



Dr. Akram La Kilo, M.Si  
NIP. 19770411 200312 1 001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: "Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan *Chemo-Entrepreneurship* (CEP) Pada Materi Koloid Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Menumbuhkan Minat Wirausaha Siswa"

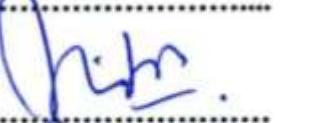
Oleh  
Rosdiah Natalia Ibrahim  
NIM 441 413 044

Telah dipertahankan di depan dewan Pengaji

Hari/Tanggal : Selasa, 12 Desember 2017  
Waktu : 09.00 - 10.00 Wita

Pengaji:

1. Dr. Opir Rumape, M.Si  
NIP. 19580903 198703 1 001
2. Dr. Masrid Pikoli, M.Pd  
NIP. 19730814 199903 1 001
3. Dr. Akram La Kilo, M.Si  
NIP. 19770411 200312 1 001
4. Nita Suleman, ST, MT  
NIP. 19730421 199903 2 001
5. Julhim S. Tangio, S.Pd, M.Pd  
NIP. 19750828 200812 2 003

1.....  
  
2.....  
  
3.....  
  
4.....  
  
5.....  


Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA



Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 199603 2 001

## ABSTRAK

**Rosdiah Natalia Ibrahim.** 2017. *Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan Chemo-Entrepreneurship (CEP) Pada Materi Koloid Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Menumbuhkan Minat Wirausaha Siswa.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Nita Suleman, ST, MT dan Pembimbing II Julhim S. Tangio, S.Pd, M.Pd.

Penelitian ini dirancang dengan desain Research and Development yang diadaptasi dari model pengembangan pengajaran Sugiyono yang termodifikasi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui validitas, kepraktisan, dan keefektifan, terhadap modul yang dikembangkan dengan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan menumbuhkan minat wirausaha siswa. Sampel pada penelitian ini adalah guru dan siswa sebagai obyek penelitian. Pengumpulan data menggunakan metode observasi, angket, tes, dan uji coba skala kecil. Hasil analisis menunjukkan bahwa modul memperoleh skor validasi sebesar 76,35% dinyatakan valid menurut validator 1; skor validasi sebesar 88,68% dinyatakan sangat valid menurut validator 2; skor validasi sebesar 76,25% dinyatakan valid menurut validator 3. Data angket yang diberikan kepada siswa menunjukkan bahwa kepraktisan modul memiliki rata-rata 86,07% termasuk dalam kategori praktis. Selain itu, modul dinyatakan efektif dalam pembelajaran ditunjukkan dengan perhitungan normal gain yang menunjukkan nilai 0,51 atau termasuk kategori sedang; penumbuhan minat wirausaha siswa dalam kriteria sangat baik dengan skor 84,30%. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran kimia dengan pendekatan *chemo-entrepreneurship* (CEP) dinyatakan valid, praktis, dan efektif, dapat digunakan sebagai sumber belajar yang mampu meningkatkan hasil belajar kognitif dan menumbuhkan minat wirausaha siswa.

**Kata Kunci:** *Pengembangan Modul, Chemo-Entrepreneurship, Hasil Belajar Kognitif, Minat Wirausaha Siswa, Koloid*

## ABSTRACT

**Rosdiah Natalia Ibrahim, 2017.** *Developing Chemistry Learning Module through Chemo-Entrepreneurship (CEP) Approach on Colloid Topic in Improving Cognitive Learning Achievement and Increasing Student's Entrepreneurship Interest.* Skrpis, Study Program of Chemistry Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Nita Suleman, S.T, M.T and co-supervisor is Julhim S. Tangio, S.Pd, M.Pd.

The research was designed by Research and Development Design which has been adapted from Sugiyono's modified teaching development model. It was aimed at understanding validity, practicality, and effectiveness of the learning module which has been developed through chemo-entrepreneurship approach. Samples were teachers and student who were also considered as research object. Data collection applied observation, questionnaire, test, and small scale tryout. Results on analysis showed that learning module was valid since in obtained validity score 76,35% and met the validator 1; validation score obtained 88,68% for validator 2; validation score obtained 76,25% for validator 3. Questionnaire provided average score of module practicality 86,07% and it was categorized practical. Besides, the module has been effective since normal gain calculation got 0,51 and it was categorized moderate. Increasing student's entrepreneurship interest got 84,30% and it was categorized very good. It can be concluded that chemistry learning module through categorized very good. It can be concluded that chemistry learning module through chemo-entrepreneurship (CEP) approach was valid, practical, and effective to improve cognitive learning achievement and increase student's entrepreneurship interest.

**Keywords:** *Module Development, Chemo-Entrepreneurship, Cognitive Learning Achievement, Student's Entrepreneurship Interest, Colloid*

