HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul *Efektivitas Model Genics (Grouping, Explorating, discussioN, Individual Activity, Combining, Sharing) Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Meta-Skills Siswa SMA*: Program Studi Pendidikan Biologi, yang disusun oleh Aisya Gusma Dewita, Nomor Induk Mahasiswa A1C421072 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dalam sidang skripsi.

Jambi, 14 Januari 2025 Pembimbing 1

I hualur

Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si. NIP. 196409101991021001

Jambi,14 Januari 2025 Pembimbing 2

Raissa Maraniari, S.P d, M.Ed. NIP. 199309032023212045

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Efektivitas Model Genics (Grouping, Explorating, discussioN, Individual Activity, Combining, Sharing) Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Meta-Skills Siswa SMA: Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi yang disusun oleh Aisya Gusma Dewita, NIM A1C421072 telah dipertahankan di depan tim penguji pada hari Kamis 6 Maret 2025.

Tim Penguji

Ketua

: Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si. : Raissa Mataniari, S.P d, M.Ed.

Sekretaris Anggota

:1. Dr. Ali Sadikin, S.Pd.I., M. Pd 2. Desfaur Natalia, S.Pd., M.Pd.

3. Dra. Harlis, M.Si.

Ketua Tim Penguji

Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si.

NIP. 196409101991021001

Sol haluk

Sekretaris Tim Penguji

78

Raissa Mataniari, S.P d, M.Ed. NIP. 199309032023212045

Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP Universitas Jambi

Winda Dwi Kartika, S.Si, M.Si. NIP. 197909152005012002

MOTTO

Kesempatan hanya datang bagi mereka yang mempersiapkannya

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya, kakak dan adik saya yang selalu menjadi motivasi saya. Saya mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua, kakak dan adik saya yang telah mengantarkan saya untuk meraih ilmu.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang betanda tangan di bawah ini,

Nama : Aisya Gusma Dewita

NIM : A1C421072 Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Pendidikan Matematikan dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima saksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 6 Maret 2025

nembuat pernyataan

Aisya Gusma Dewita NIM A1C421072

ABSTRAK

Dewita, Aisya Gusma, 2024. Efektifitas Model GENICS (Grouping, Explorating, discussion, Individual Activity, Combining, Sharing) Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Meta-skills Siswa SMA. Skripsi, Jurusan Matematika dan Ilmu Pemdidikan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing (1) Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si. (2) Raissa Mataniari, S.P d, M.Ed.

Kata Kunci: GENICS, Keterampilan Proses Sains, Meta-Skills.

Dorongan dalam menyelesaikan penelitian ini didasari dari permasalaham yakni keterampilan proses sains siswa yang masih dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran. Siswa memiliki kemampuan yang berbeda setiap orangnya, siswa membutuhkan kebebasan belajar dan model pembelajaran yang tepat dalam menunjanh potensi diri siswa. *Meta-skills* yang masih dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran, menjadi bekal penting bagi siswa di masa depan. Diperlukan model GENICS yang berorientasi pada kebebasan belajar dan dapat mengembangkan keterampilan *meta-skills*.

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 5 Kota Jambi. Jenis penelitian eksperimen semu (Quasi Experimental Research) dengan rancangan penelitian Non-Randomized Control Group Pretest Posttest Design. Sampel penelitian pada fase EX.3 sebagai kelas eksperimen dan EX.11 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yakni teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa test dan kuesioner. Instrumen test berupa pretest dan posttest berupa essai untuk mengetahui hasil keterampilan proses sains siswa dan instrumen nontes berupa kuesioner untuk mengukur meta-skills siswa. Analisis data observasi keterlaksanaan sintaks dengan mengisi lembar observasi dan uji regresi berganda untuk mengetahui kosistensi sintaks model pembelajaran. Penelitian menggunakan teknik analisis data yaitu uji linearitas, uji homogenitas, uji normalitas, serta uji hipotesis menggunakan uji One Way Ancova Quade's Rank Analysis of Covariance.

Intrumen penelitian berupa Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), modul ajar, dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sudah di validasi dan telah layak digunakan dalam penelitian. Hasil uji *oneway Ancova* menunjukkan tidak terdapat perbedaan efektifitas yang signifikan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol [F(1,62) = 1,345, p = 0,251]. Hasil uji *Quade's Rank Analysis of Covariance* menunjukkan terdapat perbedaan efektifitas yang besar dari *meta-skills* kelas kontrol dan kelas eksperimen [F(1,63) = 161,613, p < 0,001, $\eta^2 = 0,720$] dengan *effect size* 0,706 terdapat pengaruh besar pada model pembelajaran GENICS terhadap keterampilan *meta-skills* siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan Model GENICS dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan *meta-skills*, dengan demikian disarankan agar guru menerapkan model GENICS dalam mengembangkan keterampilan *meta-skills* siswa yang tetap memperhatikan segala kondisi sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Efektivitas Model GENICS (Grouping, Explorating, discussioN, Individual Activity, Combining, Sharing) Pada Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Meta-Skills Siswa SMA. Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk menyandang gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan PMIPA, FKIP, Universitas Jambi.

Penelitian bertujuan untuk memperoleh gambaran efektifitas model GENICS terhadap keterampilan proses sains dan *meta-skills* siswa. Penyusunan skripsi dapat diselesaikan karena adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih kepada Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si. selaku pembimbing I dan Ibu Raissa Mataniari, S.Pd., M.Ed. selaku dosen pembimbing II yang banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih kepada Bapak Dr. Ali Sadikin, S.Pd.I., M. Pd selaku Penguji I, Ibu Desfaur Natalia, S.Pd., M.Pd. selaku Penguji II serta Ibu Dra. Harlis, M.Si.selaku penguji III saya yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Prof. Dr. Helmi, S.H., M.H. selaku Rektor Universitas Jambi.
- 2. Bapak Prof. Dr. M. Rusdi, M.Sc. selaku Dekan FKIP Universitas Jambi.
- 3. Ibu Dr. Dra. Evita Anggereini, M.Si. selaku Ketua Jurusan PMIPA.
- 4. Ibu Winda Dwi Kartika, S.Si., M.Si. selaku Koordinator Program Studi
- Pendidikan Biologi.
- 5. Bapak Dr. Agus Subagyo, S.Si., M.Si. selaku dosen Pembimbing Akademik.
- 6. Ibu Lely Mardianti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen membimbing dalam menganalisis data, mengarahkan memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi

- 7. Bapak/Ibu dosen Pendidikan Biologi PMIPA FKIP Universitas Jambi yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
- 8. Terimakasih untuk pihak sekolah yang telah membantu penelitian penulis, para narasumber khususnya pihak terkait yang telah memberikan informasi kepada penulis.
- 9. Selanjutnya terimakasih untuk observer Nana Lorensa, Bibiana Kresensia Br Tarigan, Nova Herlina, Uswanda Indryani, dan Theresia Oktavia Marbun yang telah membantu peneliti dalam melakukan pengamatan penelitian di SMA Negeri 5 Kota Jambi.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta yaitu Ayahanda Ermaslan dan Ibunda Wita Delina Wati yang telah memberikan doa, dukungan, materi, dan kasih sayang untuk keberhasilan penulis. Ucapan terima kasih kepada kakak Febrina Kurnita, serta adik Trijul Fajri yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi. Terimakasih kepada pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skirpsi.

Jambi, 14 Januari 2025

Aisya Gusina Dewita

NIM A1C421072