

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan nikmat serta karunia-nya sehingga proposal skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik. Adapun judul skripsi ini yaitu: “Pengembangan Modul Interaktif Berbantuan *Game* Edukasi Menggunakan Aplikasi Android Pada Materi Gelombang Bunyi Di SMA Negeri 1 Tanjung Tiram”.

Skripsi ini ditulis sebagai pemenuhan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana di Jurusan Fisika Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Laporan skripsi ini terdiri dari 5 Bab, yang terbagi menjadi Bab I Pendahuluan berisikan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian ini. Pada Bab II Kajian Pustaka berisikan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian, hasil penelitian yang relevan dan juga kerangka berpikir. Bab III adalah bab yang membahas Metode Penelitian, di dalam bab ini dijabarkan mengenai metodologi penelitian yang akan digunakan untuk kelancaran dan keberhasilan penelitian. Bab IV yaitu Hasil dan Pembahasan yang berisi hasil penelitian yang sudah dilaksanakan peneliti serta pembahasan mengenai analisis data yang didapat berdasarkan penelitian di tempat terkait. Bab V adalah bab terakhir yakni Penutup yang berisi kesimpulan dari masalah dan tujuan penelitian dilakukan serta saran peneliti terkait hasil yang sudah dicapai.

Dalam pembuatan skripsi ini penulis sadari tidak terlepas dari dukungan ,bantuan, kerja sama, dan bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak, sehingga penulisan proposal ini dapat tersusun dengan baik, meskipun masih jauh dari kata sempurna. Banyak hambatan, tantangan dan rintangan yang dialami oleh penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Maka sepatasnya mengucapkan penghargaan dan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

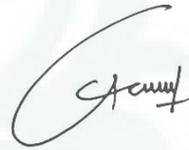
1. Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Medan
2. Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam beserta seluruh stafnya
3. Ibu Dr. Yuni Warty, M.Si. selaku Ketua Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan

4. Bapak Sabani, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Prodi Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan
5. Bapak Drs. Khairul Amdani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selama ini telah banyak memberikan bimbingan dan arahan
6. Bapak Muhammad Kadri, S.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, dan membimbing penyelesaian proposal penelitian ini
7. Bapak Irham Rahmadani, S.Pd., M.Pd selaku Dosen penguji 1 yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, dan membimbing penyelesaian proposal penelitian ini
8. Bapak Muhammad Aswin Rangkuti, S.Pd., M.Pd.,Ph.D. selaku dosen penguji 2 yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, dan membimbing penyelesaian proposal penelitian ini
9. Ibu Rugaya, M.Si. selaku dosen penguji 3 yang telah banyak membantu, meluangkan waktu, dan membimbing penyelesaian proposal penelitian ini
10. Bapak/Ibu Dosen di Jurusan Fisika yang telah membekali penulis dengan segudang ilmu yang berharga selama penulis menjadi Mahasiswa dan menempuh Pendidikan di Universitas Negeri Medan
11. Terima kasih kepada pihak terkait SMA Negeri 1 Tanjung Tiram sebagai tempat penelitian yang telah berbesar hati dan terbuka membantu penulis dalam memberikan tempat dan kesempatan serta informasi terkait dengan penelitian penulis
12. Kepada Ibu tercinta Almarhumah Bahreni selaku orang tua yang selalu mendoakan saya sewaktu masih bersama dan tidak pernah berhenti memberikan limpahan kasih sayangnya kepada penulis.
13. Kepada ayahanda Zakaria yang tidak pernah lelah memberikan support, doa dan energinya untuk membekali penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Kepada saudari tercinta penulis kak Annisa yang terus memberikan motivasi, semangat, perhatian, kasih sayang dan doa.
15. Kepada seluruh keluarga dan saudara-saudari di kampung Uwak Rohana beserta keluarga, Ute Usman beserta keluarga, Uwak Rosiah yang selalu

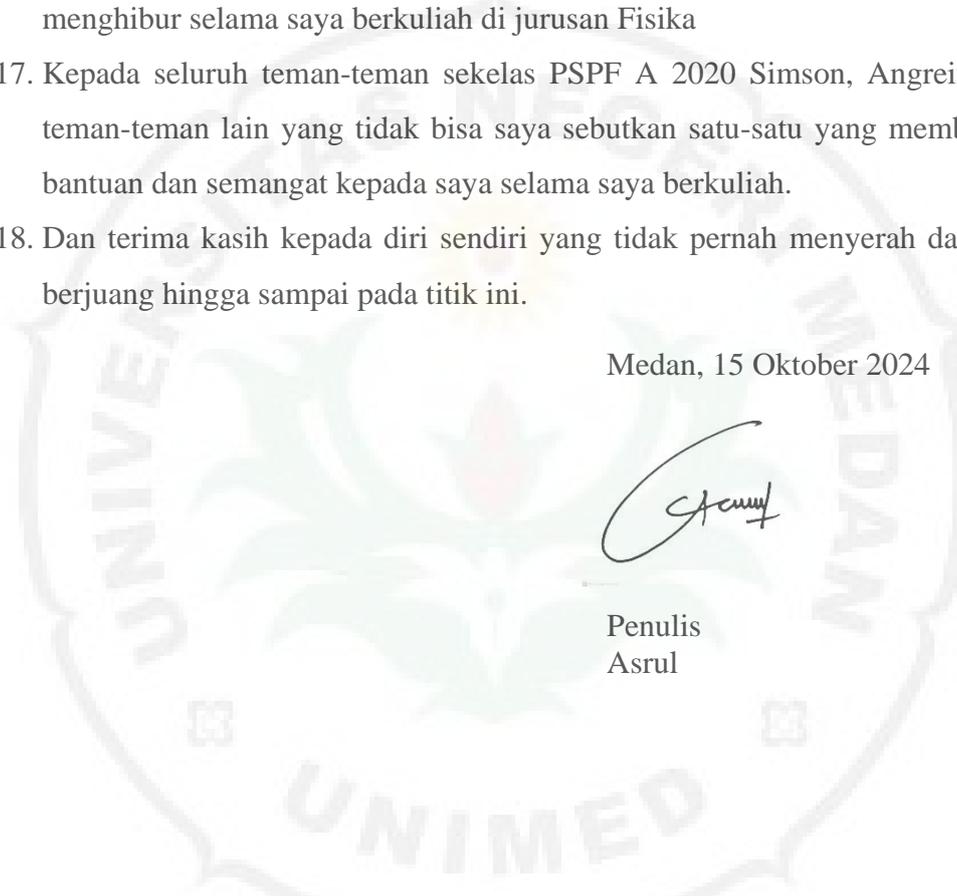
membantu peneliti saat menghadapi masalah ketika melakukan proses perkuliahan maupun pada saat penelitian ini

16. Kepada seluruh anggota Grup Pizza Hut, Azhari, Adel, Fahrani, Melati, Mutia, Nindhya dan Ririn yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta menghibur selama saya berkuliah di jurusan Fisika
17. Kepada seluruh teman-teman sekelas PSPF A 2020 Simson, Angreini, dan teman-teman lain yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu yang memberikan bantuan dan semangat kepada saya selama saya berkuliah.
18. Dan terima kasih kepada diri sendiri yang tidak pernah menyerah dan terus berjuang hingga sampai pada titik ini.

Medan, 15 Oktober 2024



Penulis  
Asrul



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY