

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Skripsi yang berjudul. **“Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Fluida Statis Kelas XI di SMA Swasta HKBP Sibolga.** Disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada bapak Drs. Pintor Simamora, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi , yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan perbaikan kepada penulis sejak awal penyusunan proposal hingga akhir penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada bapak Dr. Nurdin Siregar, M.S, Purwanto S.Si.,M.Pd, Dr. Eng. Jubaidah, M.Si selaku dosen penguji yang telah banyak memberi masukan dan saran yang bersifat membangun dalam perbaikan penulisan skripsi ini. Terima kasih yang tidak terhingga juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Dewi Wulandari, S.Si., M.Si (Ketua Jurusan Fisika) dan kepada Ibu Dr. Dewi Wulandari, S.Si., M.Si (Ketua Jurusan Prodi Pendidikan Fisika) atas ketersediannya dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak Drs. Togi Tampubolon, M.Si., Ph.D., Prof. Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si yang sudah berkenan sebagai validator untuk pengembangan modul elektronik dan kepada seluruh bapak dan ibu dosen serta staf pengawai Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam dan matematika, terkhusus untuk jurusan fisika yang telah membantu penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah dan seluruh staf yang ada di SMA Swasta HKBP Sibolga, terkhusus untuk bapak Roni Sarina Hutabarat, S.Pd, atas bantuannya mau menerima dan memberi keleluasaan kepada penulis untuk melakukan penelitian disekolah tersebut. Kepada seluruh kelas XI Mipa¹ angkatan 2021 yang juga membantu penulis dalam penelitian ini.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada bapak dan mama saya meskipun mereka berdua tidak bisa melihat saya sampai wisuda, yang

selama ini selalu memberi motivasi, membantu dalam doa maupun materi berupa uang dan sarana untuk mengikuti perkuliahan dan selalu mengupayakan yang terbaik buat saya. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada abang dan kakak saya, yang pertama abang Dion, abang Ruby, kakak Wendy dan kakak Aldi yang selalu mengingatkan saya ketika saya tidak mengerjakan skripsi saya dan selalu memberikan support terhadap penulis supaya penulis lebih giat lagi mengerjakan skripsi dan membantu dalam materi berupa uang ketika penulis membutuhkan uang dalam penyelesaian skripsi.

Kepada girl friends Nofita Uli Simaremare, S.Pd, yang selalu mengingatkan dan menegur penulis ketika saya tidak mengerjakan skripsi saya, yang selalu ada dan hadir saat penulis kesusahan apapun mulai dari waktu, materi sampai sabarnya dirinya menunggu selesai skripsi ini. Dan tidak lupa juga saya berterimakasih kepada teman-teman seperjuangan pendidikan fisika kelas D angkatan 2017, terkhusus untuk Rikardo Sitohang, Parasian Sitinjak dan Riski Handani Glutom yang membantu penulis baik materi pembelajaran, waktu yang diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi. Terimakasih buat teman saya Willy Sibarani mulai dari semester pertama sampai dengan lulusnya sama sama berjuang sampai wisuda. Dan tidak lupa penulis juga berterimakasih kepada kelompok kecil saya di UKM KP UP FMIPA Sharren SG, terkhusus kepada kakak Poibe Simorangkir yang selalu mendoakan saya dan memberikan support terhadap penulis sehingga penulis mengerjakan skripsinya.

Saya tidak lupa berterimakasih kepada Ikatan Keluarga Besar Kristen Fisika (IKBKF) Unimed telah membantu saya di awal saya memulai perkuliahan dan selalu membantu jika penulis dalam kesusahan dalam perkuliahan. Terkhusus saya berterimakasih kepada yang tinggal di sekret telah membantu saya mengerjakan skripsi saya baik dalam tempat yang ada.

Dan saya tidak lupa berterimakasih kepada Resimen Mahasiswa (Menwa) Satya Nagara Universitas Negeri Medan telah membantu membentuk karakter yang berjiwa satria, berintegritas dan jujur dalam melakukan suatu pekerjaan. Terimakasih untuk anggota aktif Resimen Mahasiswa Unimed yang telah mendukung dan membantu saya dalam memimpin dan memajukan UKM Resimen Mahasiswa Unimed menjadi lebih baik, membantu saya dalam

mengerjakan skripsi saya dan mendoakan saya supaya saya selesai mengerjakan skripsi saya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan kerbatasan, maka sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, terutama dalam menyempurnakan penelitian dengan menggunakan *E-modul* berbasis *problem based learning* pada materi fluida statis

Medan, Mei 2023
Penulis,



Sabrianto Hutabarat
Nim. 4171121031

