

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X IPA-4 SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi Tahun Ajaran 2023/2024”**

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak Terima kasih kepada Ibu Dr. Maryati Evivani Doloksaribu M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, dan memberikan masukan kepada penulis selama penyusunan skripsi. Penulis Juga mengucapkan Terimakasih Kepada Bapak Dr. Juniar Hutahaean, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik. Penulis juga mengucapkan Terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Derlina, M.Si, Bapak Prof. Dr. Karya Sinulingga, M.Si, dan Bapak Purwanto, S.Si., M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberi saran dan masukan kepada penulis. Penulis juga mengucapkan Terima kasih kepada Bapak Abdul Rais, S.Pd., S.T., M.Si., dan Bapak Rajo Hasim Lubis, S.Pd., M.Pd., sebagai validator untuk instrumen tes yang penulis gunakan saat penelitian. Penulis juga mengucapkan terimakasih banyak kepada seluruh jajaran fungsionaris SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi yang berperan sebagai validator yang telah membantu dan membimbing penulis dalam melakukan penelitian di sekolah.

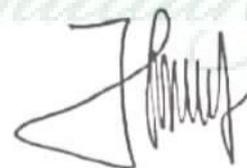
Terima kasih yang tak terhingga, yang tak terhitung, yang tak terlukis dan yang tak terucap kepada kedua orang tua tercinta Bapak Porman Sitopu dan Ibu

Kornauli Sipayung, S.Pd. yang telah merawat dan mendidik penulis dengan sabar yang luar biasa dan memberikan bantuan doa, perhatian, kasih sayang motivasi, serta dukungan baik moril maupun materi, hingga akhirnya dapat menyelesaikan perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis juga berterima kasih kepada orang terkasih Enjelia Yoseva Saragih, S.Pd, B.Ed yang telah membantu, memotivasi, dan menemani penulis selama penyusunan skripsi.

Penulis juga tidak lupa berterima kasih kepada teman baik saya Juan, Erwin, Joel dan Jordan yang dari awal selalu bersama- sama dan saling tolong menolong dari awal perkuliahan sampai penyelesaian skripsi semoga dimasa yang akan datang kita bisa tetap menjadi teman baik dan sukses di kehidupan kita. Terimakasih juga Penulis Ucapkan Kepada Teman Seperjuangan saya dari stambuk fisika 2017 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang selama penyusunan skripsi ini menjadi tempat bertukar pikiran terima kasih sudah berjuang bersama hingga akhir, saling berbagi informasi, saling mengingatkan dan saling menghibur.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, penulis menyadari skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan namun demikian, sembari mengharapakan kritik dan saran yang bersifat membangun, penulis mengharapakan skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperluas wawasan dalam ilmu pendidikan.

Medan, Juli 2024



Juni Andre Sitopu

NIM. 4173321026