

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini yang berjudul “Sintesis Nanopartikel Perak Menggunakan Perak Nitrat dengan Bioreduktor Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Berbantuan Radiasi Gelombang Mikro sebagai Agen Antibakteri”.

Dalam penulisan skripsi ini, banyak pihak-pihak yang telah membantu hingga karya tulis ini dapat penulis selesaikan. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Heri Sutanto, S.Si., M.Si., selaku Kepala Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro.
2. Dr. Eng. Ali Khumaeni, S.Si., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga dengan penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Ngurah Ayu Ketut Umiati, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga dengan penuh kesabaran membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Fisika Universitas Diponegoro yang telah memberikan banyak ilmu yang luar biasa kepada penulis.
5. Alm Bapak Muhlani, seorang bapak yang paling penulis rindukan dan menjadi alasan penulis bertahan sejauh ini. Penulis berterimakasih atas kenangan, tawa, dan kebersamaan yang menjadi sumber semangat dan inspirasi bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Ibu Walgiati selaku ibu penulis yang selalu hadir dalam doa, semangat, dan pengorbanan tanpa henti. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan terbesar dalam hidup penulis, yang terus mendorong untuk tidak menyerah bahkan disaat segalanya terasa berat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi.
7. Keysha, Misha, Rahma, Fara dan keluarga besar yang kehadirannya sering kali menjadi penghibur di tengah proses penyusunan skripsi serta doa dan

dukungan yang telah diberikan selama proses perkuliahan.

8. Mba Syifa, Mba Ana, Mba Tanti, Mba dian, Mba Nafa, Agista, Isna, Arum serta rekan-rekan kelompok riset yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
9. Rekan sahabat terkhusus Ratih, Dian, Desi, Dinar, Linda dan seluruh pihak yang telah membantu hingga proses terselesaikannya penelitian skripsi.
10. Rekan-rekan Mahasiswa S1 Fisika khususnya angkatan 2019 “Pratisara Kirchoff” yang telah banyak membantu, memberikan doa dan dukungan selama perkuliahan.
11. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Semarang, 19 Mei 2026

Penulis,