EFEKTIVITAS SUMUR PERESAPAN AIR HUJAN (SPAH) DALAM MENGURANGI VOLUME LIMPASAN PADA SALURAN AIR HUJAN
JALAN SOEPOMO MENGGUNAKAN EPA SWMM 5.2
Todo Fidel Marvel Manullang, Ir. Nurul Alvia Istiqomah, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EFEKTIVITAS SUMUR PERESAPAN AIR HUJAN (SPAH) DALAM MENGURANGI VOLUME LIMPASAN PADA SALURAN AIR HUJAN JALAN SOEPOMO MENGGUNAKAN EPA SWMM 5.2

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Program Sarjana Program Studi Teknik Infrastruktur Lingkungan

TODO FIDEL MARVEL
22/505802/TK/55373

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK INFRASTRUKTUR LINGKUNGAN
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS GADJAH MADA
EFEKTIVITAS SUMUR PERESAPAN AIR HUJAN (SPAH) DALAM MENGURANGI VOLUME LIMPASAN PADA SALURAN AIR HUJAN
JALAN SOEPOMO MENGGUNAKAN EPA SWMM 5.2
Todo Fidel Marvel Manullang, Ir. Nurul Alvia Istiqomah, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

EFEKTIVITAS SUMUR PERESAPAN AIR HUJAN (SPAH) DALAM MENGURANGI VOLUME LIMPASAN PADA SALURAN AIR HUJAN JALAN SOEPOMO MENGGUNAKAN EPA SWMM 5.2

disusun oleh:
Todo Fidel Marvel
22/505802/TK/55373

Dosen Pembimbing:
Ir. Nurul Alvia Istiqomah, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP 111199401202001201 Tanggal: 8 Juli 2026

Dosen Penguji I:
Prof. Ir. Joko Sujono, M.Eng., Ph.D., IPU.
NIP 196111261989021001 Tanggal: 08.07.2026

Dosen Penguji II:
Ir. Vempi Satriya Adi Hendrawan, S.T., M.Env., Ph.D.
NIP 199405072024061001 Tanggal: 6 Juli 2026

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
Tanggal ……..

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan

Prof. Dr.Eng. Ir. M. Zudhy Irawan, S.T., M.T., IPM.
NIP. 198302042012121005