



## INTISARI

Jagung (*Zea mays*) merupakan salah satu tanaman penting di Indonesia. Salah satu penyakit penting pada tanaman jagung adalah hawar pelepah yang disebabkan oleh *Rhizoctonia solani*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keragaman serta melakukan pengelompokan 38 isolat *R. solani* dari berbagai daerah di Indonesia berdasarkan kompatibilitas vegetatif secara mikroskopik dan makroskopik. Sebanyak 38 isolat *R. solani* dari berbagai daerah di Indonesia digunakan sebagai isolat uji. Isolat NGW digunakan sebagai isolat tester karena telah diketahui sebagai AG1-1A. Hasil penelitian menunjukkan terdapat variasi keragaman pada 38 *R. solani*. Terdapat empat kelompok kategori berdasarkan uji kompatibilitas vegetatif secara makroskopik, yaitu Kategori *Merge* (4 isolat: CMS, PTI, BLR1, NGW); Kategori *Semi Intermediate* (15 isolat: KBM, TGL3, JBR, KDR2, LPS1, MDN, DLS, TBK, PLK4, PNT2, PNT3, BLI, BLR2, TGL1, PLK2); Kategori *Intermediate* (17 isolat: SLM1, SLM2, SLM3, SL4, BTL1, BTL2, BTL3, KRY, KLT, BYL1, BYL2, PSR, NJK, KEG, BJG, KND, SBH); serta Kategori *Tuft* (2 isolat: LGT, KDR1). Uji kompatibilitas vegetatif secara mikroskopik menunjukkan terjadinya fusi hifa pada Kategori *Merge*; adanya kontak hifa dan kematian hifa pada Kategori *Semi Intermediate* dan *Intermediate* serta terjadinya kematian hifa pada Kategori *Tuft*.

Kata Kunci: *anastomosis group* (AG), jagung, kompatibilitas vegetatif, *Rhizoctonia solani*



## ***ABSTRACT***

Maize (*Zea mays*) is one of the important plants in Indonesia. Sheath blight caused by *Rhizoctonia solani* is one of the most important plant diseases on maize. The purpose of this study was to determine kinship and grouping of 38 *R. solani* isolates from various regions in Indonesia based on vegetative compatibility test microscopically and macroscopically. Thirty eight isolates of *R. solani* collected from maize were used as test isolates. NGW isolates were known as AG1-1A used as tester isolate. Macroscopic vegetative compatibility test showed that there were four categories, namely Merge Category (4 isolates: CMS, PTI, BLR1, NGW); Semi Intermediate Category (15 isolates: KBM, TGL3, JBR, KDR2, LPS1, MDN, DLS, TBK, PLK4, PNT2, PNT3, BLI, BLR2, TGL1, PLK2); Intermediate Category (17 isolates: SLM1, SLM2, SLM3, SL4, BTL1, BTL2, BTL3, KRY, KLT, BYL1, BYL2, PSR, NJK, KEG, BJG, KND, SBH); and Tuft Category (2 isolates: LGT, KDR1). Microscopic vegetative compatibility tests showed hyphae fusion in the Merge Category; contact hyphae and death of hyphae in the Semi Intermediate and Intermediate Categories and the occurrence of hyphae death in the Tuft Category.

Key words: anastomosis group (AG), maize, *Rhizoctonia solani*, vegetative compatibility