

# Konstruksi solusi lubang hitam dan kompaktifikasi pada dimensi ekstra dalam keadaan vakum dan pengaruh medan Maxwell = Construction of higher dimensional blackhole solution and compactification in vacuum and Maxwell field / Annisa Nur Rasyida

Annisa Nur Rasyida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20429376&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Telah ditemukan solusi metrik lain untuk lubang hitam di dimensi ekstra dalam keadaan vakum dengan penambahan simetri pada suku spasial  $p$  dan suku angular  $D$ . Solusi ini tereduksi kembali menjadi solusi metrik Schwarzschild pada  $D = 4$  dan  $p = 0$ . Dengan menggunakan aksi Einstein-Maxwell, solusi metrik dapat ditemukan, namun event horizon belum dapat dianalisis. Selain solusi metrik lubang hitam, telah ditemukan pula solusi kompaktifikasi dimensi ekstra dengan model  $M_{p+D}$  dan  $AdS_{p+2}$  dan  $AdS_{p+1}$  apabila kita menetapkan  $D = 5$  dan  $p = 1$ .

---

**ABSTRACT**

We found another higher dimensional blackhole solution of the vacuum with boost symmetry in  $D + p$  dimensional. The solution approaches Schwarzschild solution if we set  $D = 4$  and  $p = 0$ . For higher dimensional Einstein-Maxwell solution, we found the solution but the existence of event horizon has not been investigated. Another compactification solution of higher dimensional are found with  $M_{p+D}$  and  $AdS_{p+2}$  and  $AdS_{p+1}$  model if we set  $D = 4$  and  $p = 1$ .