

## ABSTRAK

**La Sabarudin.** 2014. *Telaah Fundamental Weak Interaction dan Model Nambu-Goldstone Boson.* Skripsi, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan IPA. Tim Pembimbing Muhammad Yusuf, S.Si, M.Si dan Dr.H. Mursalin, M.Si.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menelaah persamaan Lagrangian dari weak interaction dengan menggunakan model Nambu-Goldstone Boson, dan ingin memperkenalkan bagaimana proses terjadinya interaksi yang terjadi di alam semesta. Studi teoritis ini dilakukan dengan menggunakan metode kajian pustaka yakni dengan mengumpulkan berbagai sumber melalui jurnal text book, buku penunjang lainnya serta literatur yang relevan. Dalam penelitian ini peneliti mencari persamaan Lagrangian untuk weak interaction dengan menggunakan model Nambu-Goldstone Boson, yang dimulai dengan mengkaji persamaan Lagrangian dasar kemudian dihubungkan dengan teorema Goldstone, SSB, teori abelian dan non-abelian.

Kata kunci : Weak Interaction, Teorema Goldstone, SSB, Persamaan Lagrangian.

ix+34 hlm. ; lamp.

Daftar Acuan : 13 (1844-2013)

## ABSTRACT

**La Sabarudin.** 2014. *Fundamental Study of Weak Interaction and Nambu-Goldstone bosons.* Skripsi, Department of Physics, Faculty of Mathematics and Natural Science. Advisor Muhammad Yusuf S.Si, M.Si and Dr.H.Mursalin, M.Si.

The purpose of this study was to examine the Lagrangian equation of weak interaction using Nambu Goldstone Boson models, and wish to introduce how the process of the interaction that occurs in the universe. The theoretical study was conducted using the method of literature review to collect a variety of sources via the journals, text books, books supporting other as well as relevant literature. in this study, researchers are looking Lagrangian equations for weak interaction using Nambu Goldstone Bosons models, which begins by reviewing the basic Lagrangian equations is then connected to the goldstone theorem, SSB, abelian gauge theory, and non-abelian gauge.

Key words : Weak Interaction, Goldstone's Theorem, SSB, Lagrangian Equation.

ix+34 pg. ; Appendix

referensi : 13 (1844-2013)